NOTE I.

NEUE TRICHOPTEREN

VON

GEORG ULMER,
Hamburg.

I. EXOTISCHES MATERIAL.

(Mit 64 Figuren im Texte).

Kurze Zeit nach Veröffentlichung meiner Arbeit »Neuer Beitrag zur Kenntnis aussereuropäischer Trichopteren" (Notes from the Leyden Museum, Vol. XXVIII, pp. 1—116) erhielt ich wiederum von verschiedenen Seiten weiteres Material; die neuen resp. wenig bekannten Species dieser letzten Sendungen sind in folgendem beschrieben worden.

Ich verdanke Herrn Dr. H. W. van der Weele aussereuropäische Trichopteren aus dem Besitze des Rijks Museum zu Leiden, Herrn Prof. H. J. Kolbe reiches Material aus dem Berliner Museum für Naturkunde, Herrn R. du Buysson neues Material aus dem Muséum d'Histoire Naturelle in Paris, und Herrn Dr. F. Ris in Rheinau zwei neue Arten aus Brasilien, welche von ihm selbst gesammelt waren und mir jetzt für meine Sammlung in hochherziger Weise überlassen wurden; einiges aus dem K. K. Hofmuseum in Wien ist erst jetzt genauer untersucht und nebst einer neuen Art aus dem Stettiner Museum hier beschrieben.

Die Figuren sind grösstenteils von Herrn Hinrich Bünning gezeichnet worden, wofür ihm auch hier lebhafter Dank gebührt.

Fam. Phryganeidae.

Limnocentropus insolitus Ulmer.

Bisher kannte ich nur das weibliche Geschlecht dieser Gattung (vgl. Catal. Coll. Selys); im Berliner Museum finde ich ein ♂ (Japan, Niko, 600—2000 M., W. Blüthgen, N°. 89); leider wird auch durch dieses die systematische Stellung der Gattung mir nicht klarer; ich kenne keine nahen Verwandten derselben. Taster des ♂ anscheinend viergliedrig, in der Form und dem Grössenverhältnis der Glieder wie beim ♀, nur das erste kurze Glied fehlt; es ist hier also das zweite Glied lang.

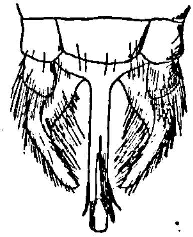

Fig. 1.

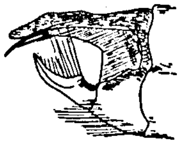

Fig. 2.

Die Nervatur des ♂ ist genau wie beim ♀. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 1, 2) schwarzbraun; Tergit des IX. Segments halbkreisförmig; Rückenschuppe (X. Segment) sehr lang, schmal, mit parallelen Seitenrändern, ventralwärts gebogen, an der Ventralfläche der Länge nach ausgehöhlt, den Penis verbergend; auf der Dorsalfläche der Rückenschuppe beginnt ungefähr in der Mitte eine Längsfurche, welche in einen (den Penis sichtbar machenden) Spalt übergeht; an dem vorliegenden Exemplare ist das Ende der Rückenschuppe etwas verschoben, so dass die beiden dornartigen Spitzen nicht symmetrisch liegen; weiter ventralwärts an der Lateralfläche der Schuppe noch ein zweiter dünnerer und kürzerer Dorn. Genitalfüsse aus breiter Basis verschmälert (etwa wie bei *Neuronia regina* Mc Lach.), stark behaart, medianwärts gebogen, eingliedrig, am Ende (Ventralansicht) schief abgestutzt.

Körperlänge: ca. $10^{\mathrm{mm.}}$; Flügelspannung: $25^{\mathrm{mm.}}$.

Fam. LIMNOPHILIDAE.

Halesinus, n. g.

Spornzahl ♀ 1, 3, 3; Innensporne wenig länger als Aussensporne; Dornen schwarz, Beine dünn und lang; erstes Glied der Vordertarsen so lang wie zweites und drittes Glied zusammen; letztes Tarsalglied der Hinterbeine an der Unterfläche ohne Dornen; im übrigen sind Tibien und Tarsen ziemlich stark mit dünnen Dornen besetzt. Kopf sehr kurz und breit, hinten mit zwei querlänglichen Kopfwarzen; zwischen ihnen und den lateralen Ocellen noch je eine kleine rundliche Warze. Fühler aussergewöhnlich dünn, so lang wie der Vorderflügel, das Basalglied dicker als die folgenden, länger als der Kopf. Maxillartaster sehr lang und fein, das erste Glied kurz, das zweite gleich dem vierten, das dritte bedeutend länger, so lang oder etwas länger als das fünfte Glied; Labialtaster auch sehr zart, das Basalglied kurz, die beiden andern lang, das dritte Glied am längsten. Flügel (Fig. 3) ziemlich breit; Vorderflügel apicalwärts stark verbreitert, der Apicalrand wellenförmig ausgeschnitten (die concaven Partien in der vierten, fünften, sechsten Apicalzelle), die Randwimpern dort (bis zum Arculus hin) verhältnismässig lang; Nervatur regelmässig, Radius vor seinem Ende gekrümmt, Discoidalzelle sehr lang, schmal, etwa dreimal so lang wie ihr Stiel, ihre obere und untere Begrenzung gerade; vierte Apicalzelle am Grunde gerade begrenzt, die Querader schwach länger als die der zweiten Apicalzelle.

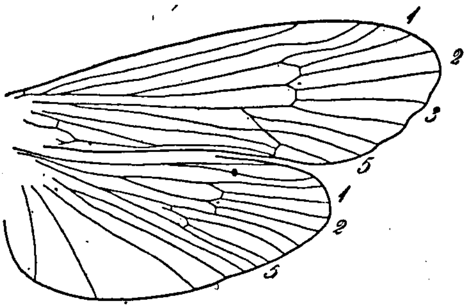

Fig. 3.

Hinterflügel nur wenig breiter als der Vorderflügel, unter dem Apex nicht ausgeschnitten, die Discoidalzelle viel kürzer als im Vorderflügel; nur 8 Apicalzellen vorhanden (statt 9), es fehlt die sechste Apicalader und damit auch die dritte Endgabel; die sechste Apicalader setzt sich in den Cubitalraum hinein fort[1]), vierte Apicalzelle wie im Vorderflügel; ebenso die Randwimpern wie dort; Vorderflügel sehr dicht anliegend behaart.

Halesinus tenuicornis, n. sp.

Kopf, Pronotum und Mesonotum schwarz, letzteres an den Seiten und neben der tiefen medianen Längsfurche mehr dunkelbraun; Pronotum sehr klein, wie der Kopf und die vordere Partie des Mesonotum mit schwarzen Haaren; Metanotum grösstenteils dunkelbraun; Abdomen graubraun bis gelbbraun; Ventralfläche der Brust nebst den Hüften schwarzbraun; Fühler ausserordentlich dünn[2]), schwarz, das erste Glied schwarzbraun; Taster ausserordentlich dünn, schwarz, an den Gelenken schmal gelb. Beine dunkelbraun, Sporne ebenso, Dornen schwarz. Vorderflügel mit dunkelgrauer Membran, welche vollständig mit schwarzbraunen feinen, anliegenden Haaren bedeckt ist; die dadurch entstehende dunkle Färbung wird an zahlreichen Stellen durch kleine weissgelbe Haarpunkte und durch grössere, auch weissgelbe, Linien, zu denen die Punkte im Costalraume und in der basalen Flügelhälfte hinter der Thyridiumzelle zusammenfliessen, unterbrochen: So sind die Basalzellen von weissgelben, fast verdickten Haaren umrandet; weiter apicalwärts bilden zwei weissgelbe gebogene Querlinien ein costalwärts offenes, den Postcostalrand erreichendes U; die Randwimpern sind sehr lang (für die Familie), abwechselnd schwarzbraun und weiss am Apicalrand, und zwar so, dass die weissen Partien (welche viel kleiner sind als die braunen) den Apicalzellen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 (also nicht 7) gegenüberstehen; auch am Arculus ein ähnlicher weisser Wimpernfleck; hinter der Thyridiumzelle stehen die schwarzen Haare noch dichter, so dass diese Partie noch dunkler ist; auf den Längsadern dieser Region finden sich halbaufrechte längere Haare. Hinterflügel gleichmässig dunkelgrau, mit schwach bräunlichem, durch die kurze nicht sehr dichte Behaarung hervorgerufenem, Tone, kaum durchscheinend, matt. Nervatur siehe Fig. 3. Randwimpern gleichmässig dunkelbraun, lang. Abdomen des ♀ mit einer medianen, auf der Dorsalfläche tief rinnenartig ausgehöhlten Platte, und mit einem Paar darunter befindlicher eigentümlich gedrehter Anhänge (s. Fig. 4, 5); ♂ unbekannt.

---

[1]) Es mag hervorgehoben werden, dass diese eigentümliche Bildung in beiden Flügeln genau gleich ist.

[2]) Noch dünner als bei *Halesus auricollis* Pict.

Körperlänge: 11mm.; Flügelspannung: 37mm.. — 1 ♀, bez. Ta-tsien-Lou, Native Collectors, 1892, im Leidener Museum.

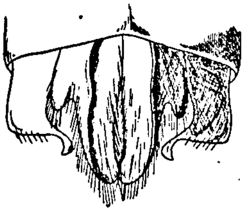

Fig. 4.

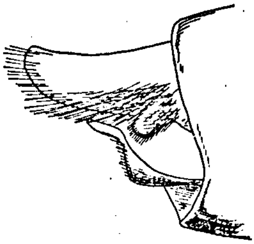

Fig. 5.

Fam. SERICOSTOMATIDAE.

Paraphlegopteryx, n. g.

Eine besonders durch die abnorme Nervatur des Hinterflügels ausgezeichnete Lepidostomatinen-Gattung. Nur das ♂ ist mir bekannt.

Kopf oben schwach convex, innen neben den Augen mit zwei rundlichen Warzen am Hinterhaupte, weiter oralwärts, hinter der Basis der Fühler, mit einem zweiten Paare von Warzen. Fühler wohl kaum so lang wie der Vorderflügel; Grundglied nur so lang wie Kopf und Pronotum zusammen, ohne Dornen und Aeste, in der Mitte etwas dicker als an beiden Enden, nicht auffällig behaart; das folgende

Glied ist kürzer als breit, die übrigen viel länger als breit, am distalen Ende kaum dicker als am proximalen. Maxillartaster und Labialtaster nicht sichtbar, wahrscheinlich abgebrochen, sonst müssten die ersteren sehr flach und häutig sein; weder starke verdickte Haare noch Schuppen sichtbar. Spornzahl der Beine 2, 4, 4; Innensporne etwas länger als Aussensporne. Flügel (Fig. 6) breit, die Vorderflügel kurz, beide mit länglicher geschlossener Discoidalzelle und mit gestielter erster Endgabel; im Vorderflügel sind die Gabeln 1, 2, 5 vorhanden, im Hinterflügel nur die Gabel 1; Nervatur des Hinterflügels hinter der Discoidalzelle sehr unregelmässig; der dritte Apicalsector ist mit dem vierten, welcher den Flügelrand nicht erreicht, verbunden; der Flügelpunkt liegt in einem grossen geschlossenen Zellenraum, welche durch die Discoidalzelle, den dritten und vierten Sector und die Querader von der Discoidalzelle zur folgenden Längsader begrenzt wird. Alle Flügel mit Schuppen und mit Haaren (s. w. u.). Genitalanhänge des ♂ s. u.

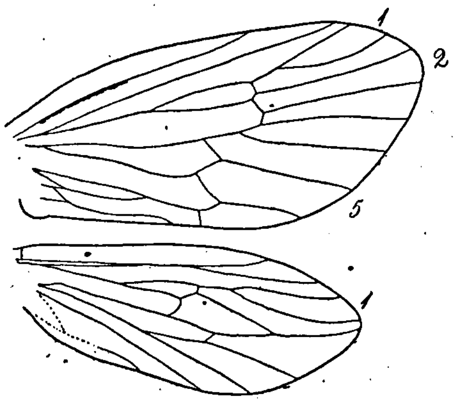

Fig. 6.

Paraphlegopteryx tonkinensis, n. sp.

Kopf und Brust oben schwarzbraun, Abdomen graubraun, Unterfläche des Kopfes und der Brust gelbbraun; Augen prominent, an der Ventralfläche des Kopfes dicht zusammen; Basalglied der Fühler dunkelbraun, mit zerstreuter, kurzer, schwarzer Behaarung; die übrigen Fühlerglieder dunkelgelb, jedes Glied am distalen Ende etwas dunkler; Beine dunkelgelb, an der Aussenfläche sind die Enden der

Schienen und die Tarsalglieder mit schwärzlichen Haaren anliegend besetzt, so dass diese Teile dort dunkler erscheinen. Flügel (s. Fig. 6) mit bräunlicher Membran, die Hinterflügel stärker durchsichtig und mehr irisierend als die vorderen, beide glänzend (ob abgerieben?), mit dunkelbraunen Härchen und mit gelbbraunen Haarschuppen, die auf dem Vorderflügel im Bereiche der Costa bis zum Radius hin am dichtesten zu stehen scheinen, auf dem Hinterflügel aber in grösserer Menge überall zerstreut sind. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 7) mit einer in zwei seitliche gerade Flügel gespaltenen Rückenschuppe und mit sehr breiten kurzen Genitalfüssen; diese sind an der Innenfläche ausgehöhlt, dort mit einem stäbchenförmigen Fortsatz versehen, am dorsalen Rande tief eingeschnitten und an diesem, wie besonders am analen Rande mit langen schwarzen, starren Borsten besetzt; in dem vorliegenden Exemplare ist der Genitalfuss der linken Körperseite zurückgezogen und einwärts gebogen.

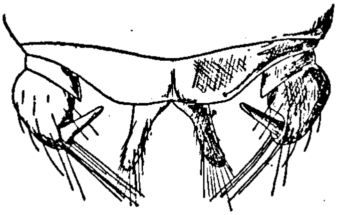
Fig. 7.

Körperlänge: 6mm.; Flügelspannung: 17mm..

1 Exemplar, ♂, bez. N°. 55, Tonkin, Montes Mauson, April, Mai. 2000—3000 Fuss, H. Fruhstorfer, im Berliner Museum.

Fam. ODONTOCERIDAE.

Psilopsyche, n. g.

Diese neue Gattung gehört zu den Odontocerinae; sie schliesst sich wohl am besten an die Gattung *Barypenthus* an.

Fühler lang, dünn, nicht gesägt. Maxillartaster sehr lang, die 5 Glieder (♂) allmählich an Länge zunehmend, so dass das fünfte biegsame Glied das längste ist. Spornzahl wahrscheinlich 2, 4, 4; deutlich sehe ich am Vorderbeine allerdings nur 1, am Mittelbeine 3 Sporne; Innensporne länger als Aussensporne; Subapicalsporne der Mitteltibie in deren Mitte, die der Hintertibie ungefähr am Ende des zweiten Drittels (eher noch mehr dem distalen Ende genähert). Flügel hyalin; im Vorderflügel die Endgabeln 1, 2, 3, 5 (9 Apicaladern), im Hinterflügel die Endgabeln 1 und 5 (7 Apicaladern) vorhanden (s. Fig. 8); im Vorderflügel sind sowohl die Subcosta wie der Radius vor dem Ende gabelig geteilt; der untere Ast der Subcosta mündet in den Radius, der untere Ast des letzteren in den ersten Apicalsector; im Hinterflügel fehlt die zweite Apicalgabel [1]); der Radius ist mit dem dort geknieten ersten Apicalsector durch eine Querader verbunden; der Postcostalrand des Vorderflügels zeigt nahe der Basis einen kleinen rundlichen bräunlich gefärbten Lappen, der gewölbt ist. Wahrscheinlich wird das ♀ dieser Gattung im Vorderflügel eine Endgabel (die vierte) mehr haben als das ♂.

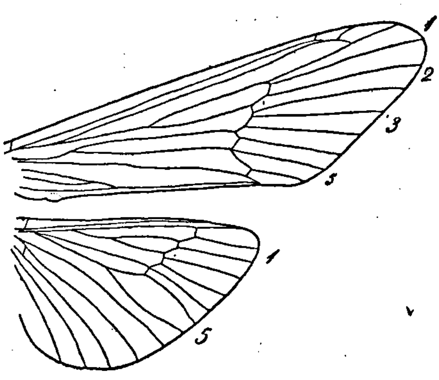

Fig. 8.

Vielleicht ist es diese Art, welche Mac Lachlan, Rev. and Syn. p. 291, von Chili erwähnt.

Psilopsyche kolbiana, n. sp.

Der ganze Körper dunkelgelb bis gelbbräunlich; die Unterseite der Brust und die Beine bleichgelb. Kopf, Pronotum und vordere Partie des bleichen Mesonotum mit hellgelben langen Haaren dicht besetzt; die anale Partie des Mesonotum mit 2 nebeneinander stehenden eiförmigen

---

1) Ich bin nicht ganz klar darüber, ob man nicht umgekehrt die erste Gabel als fehlend und die zweite als vorhanden betrachten muss.

Warzen. Fühler (nicht ganz erhalten) mit grossem ersten Gliede, welches auf der Dorsalseite stark gewölbt und dort mit hellgelben Haaren besetzt ist; das zweite Glied ringförmig, die folgenden allmählich an Länge zunehmend; der ganze Fühler dunkelgelb, jedes Glied mit weisslichem Schimmer (Lupe!) auf der Dorsalfläche (durch anliegende Härchen verursacht); an den Articulationen braun geringelt. Taster dunkelgelb, mit hellgelben Härchen. Flügel ganz hyalin, farblos, etwas getrübt, so wie bei den hellen *Leptonema*-Arten (*L. albovirens* Walk. etc.); nur ganz wenige hellgelbe, anliegende Härchen, fast nackt; Adern kaum dunkler als die Membran. Nervatur s. vorher und Fig. 8! Genitalanhänge des ♂ (Fig. 9) mit in Lateral- wie Dorsalansicht gleichgeformten dreieckigen Appendices praeanales; weiteres nicht deutlich erkennbar.

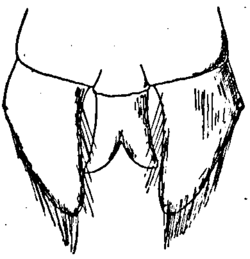

Fig. 9.

Körperlänge: 10mm.; Flügelspannung: 32mm.

1 ♂, bez. Chili, Bäder von Longavi, Parral. Schönemann, N°. 34, im Berliner Museum.

Marilia minor (Fr. Müll.) Ulmer.

Augen des ♂ stossen auf der Dorsalfläche des Kopfes zusammen, sodass dessen Färbung nicht erkannt werden kann; beim ♀ ist die Oberfläche des Kopfes braun; Oberfläche der Brust hellbraun, das Metanotum am hellsten; das erste, sehr grosse, Fühlerglied, der Kopf (♀), das Pronotum und die vordere Partie des Mesonotum mit hellen, fast weissen Haaren besetzt; Abdomen dunkelbraun bis schwarzbraun; Unterfläche der Brust gelbbraun. Fühler schwarzbraun, bis fast zur Spitze deutlich weiss geringelt. Taster dunkelbraun, wie der ganze Kopf behaart, etwas zottig; Glieder der Maxillartaster lang; die drei ersten nehmen an Länge allmählich zu, das vierte ist etwas kürzer als das dritte, das fünfte Glied so lang wie dieses,

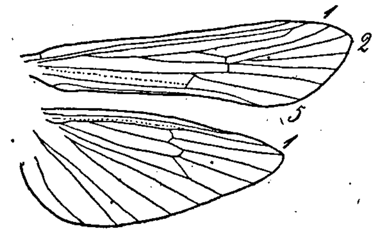

Fig. 10.

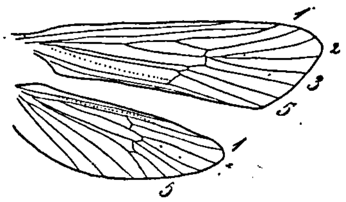

Fig. 11.

aber dünner. Labialtaster kurz, ebenfalls dicht grauweiss behaart. Beine dunkelgelb, die Vorderbeine aber, die Hüften und die distalen Enden aller Tarsalglieder dunkler; Hinterbeine kleiner als Mittelbeine; Spornzahl 2, 4, 4; Innensporne viel länger als Aussensporne, der innere Apicalsporn der Mitteltibie etwa dreimal so lang wie der äussere; Sporne der Hintertibie (wenigstens die inneren) länger als die Sporne der Vordertibie; die Tarsen dicht mit schwarzen Dörnchen besetzt. Flügel (Fig. 10, 11) von derselben Gestalt und Nervatur wie die von *Marilia maior* die Behaarung ist aber bei dem ♂ bedeutend stärker, so dass die Vorderflügel zahlreiche weissliche und dunkelbraune (letztere punktförmig, z. B. am Pterostigma und in der 2. Apicalgabel) Partien aufweisen; Randwimpern dunkelbraun. — Die Nervatur ist nicht nur im Hinterflügel, sondern auch im Vorderflügel beider Geschlechter verschieden, Vorderflügel des ♂ mit Gabel 1, 2, 5 (8 Apicaladern), der des ♀ mit Gabel 1, 2, 3, 5 (9 Apicaladern); Hinterflügel des ♂ breiter als der des ♀, aber nur mit Endgabel 1, während der Hinterflügel des ♀ die Gabeln 1, 5 und 2 Apicaladern mehr hat, dafür aber ist die Zahl der Analadern beim ♂ grösser. Die Adern, besonders im Hinterflügel des ♀, sind z. T. sehr undeutlich. Die Genitalanhänge des ♂ (Fig. 12) gelbbraun, die langen, dünnen, medianwärts gebogenen Appendices praeanales am Ende dunkler;

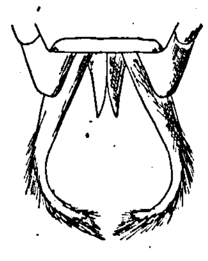

Fig. 12.

Genitalfüsse sehe ich nicht; X. Segment schmal, tief gespalten. Körperlänge: 6mm.; Flügelspannung: 18mm..

1 ♂, bez. Espirito Santo, N°. 26; 1 ♀, bez. San Leopoldina, Brasil. Staudinger N°. 38, im Berliner Museum.

Fam. Leptoceridae.

Leptocerus squamosus Ulmer.

Diese Art habe ich in Annal. Soc. Entom. Belg. Vol. XLIX, 1905, p. 21, f. 5, nach 3 ♀♀ aus dem Kongostaate beschrieben. Jetzt liegen mir ♂♂ vor, welche die Beschreibung zu ergänzen geeignet sind. Der Kopf zwischen den Fühlern und das Gesicht sind nicht dunkelgelb, sondern weiss behaart; die Behaarung der Maxillartaster ist weiss mit weniger schwarz gemischt; auch die Tarsen der Mittelbeine an einem Exemplare weiss behaart (an der Aussenfläche); auf den Vorderflügeln ist hyalin-farblos nur die grosse Discoidalmakel, die anderen sind unregelmässig angeordnet und mehr oder weniger graubraun oder grau; Hinterflügel mit grauer Membran, irisierend, Behaarung nur am Apex dichter, sonst fast ganz fehlend; eine hyaline Partie vom Costalrand bis zur Gabelung des Sector radii; Randwimpern des Vorderflügels am Apicalrand weiss, recht lang, vor dem Arculus braun, an diesem wieder eine kurze Strecke weiss; Randwimpern des Hinterflügels braun oder dunkelgrau, nach der Analecke hin lang und dort auf die Fläche über greifend. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 13, 14) grösstenteils

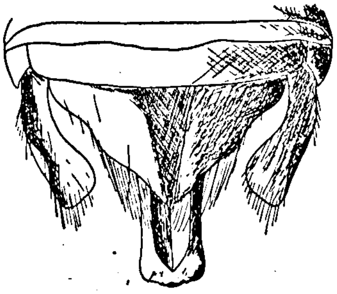

Fig. 13.

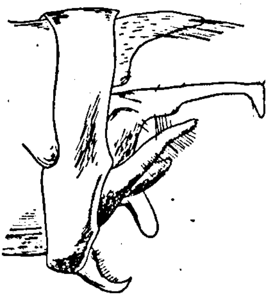

Fig. 14.

dunkelgelb; Hinterrand des IX. Tergits fast gerade, in der Mitte wenig vorgezogen; Appendices praeanales schmal dreieckig zugespitzt, lang behaart; Rückenschuppe (X. Segment) schmal, rechteckig, das distale Ende gerundet und ventralwärts gebogen; Genitalfüsse aus zwei konischen Aesten bestehend, von welchen der äussere länger ist als der innere; in Dorsalansicht sieht man nur diesen äusseren Ast, der dann recht breit erscheint; Sternit des letzten Segments stark vorgezogen und in Lateralansicht etwas hakenförmig; Anhänge des ♀ siehe Fig. 15, 16.

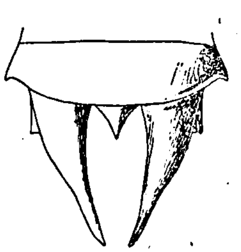

Fig. 15.

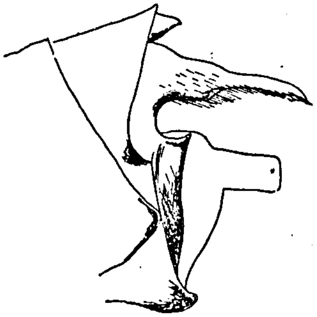

Fig. 16.

Körperlänge: 4—5$^{\text{mm.}}$; Flügelspannung: 12—15$^{\text{mm.}}$.

3 Exemplare (1 ♂, 2 ♀♀), bez. N°. 113, Nord-Kamerun, Johann-Albrechthöhe. L. Conradt. 15.—17. 4. 96, im Berliner Museum.

Leptocerus madagassicus, n. sp.

Der ganze Körper oben braun, unten gelbbraun; Mesonotum in der Mitte dunkler; Kopf und Pronotum wie die Schulterwarzen mit graugelben Haaren. Fühler ca. $2^1/_2$ mal so lang wie der Vorderflügel, das Basalglied hellbraun, mit graugelben Haaren, so lang wie der Kopf, dick, die übrigen Glieder dunkelbraun, dünn, an den Articulationen auf den undeutlichen, schmal schwarzen Ringeln mit einem weisslichen Punkte bei auffallendem Lichte und Lupenbetrachtung. Taster und Beine dunkelgelb, die ersteren zottig braun behaart, die letzteren an verschiedenen Partien der

Aussenfläche (besonders Schiene und Tarsen) mit ebenfalls braunen, aber ganz kurzen anliegenden Härchen. Spornzahl der Beine 2, 2, 2; Sporne der Vordertibie kurz und dick; die Innensporne länger als die Aussensporne, besonders am Vorderbeine sehr ungleich. Flügel lang und schmal; Membran grau, durchscheinend, die Vorderflügel mit rötlichbrauner, bei auffallendem Lichte kupferbraun glänzender Behaarung, heller und reiner als bei *Leptocerus dissimilis* Steph.; Hinterflügel irisierend, mit schwarzbrauner, gröberer Behaarung. Randwimpern der Vorderflügel kupferbraun, die der Hinterflügel schwarzbraun, Adern beider Flügel dunkler als die Membran, gut sichtbar, besonders im Hinterflügel, wo sie dunkelbraun sind. Nervatur regulär, nur mündet der Radius in den ersten Apicalsector (Hinterflügel). Genitalanhänge des ♂ (Fig. 17, 18) recht eigenartig: Das Tergit des IX. Segments ist sehr kurz, der Hinterrand bogenförmig und mit einer medianen Chitingräte; die Rückenplatte (X. Segment) besteht aus einer langen sehr schmalen Platte, die in der Medianlinie kielartig erhaben (und gelb) ist, während die dunkelbraunen Seitenteile am Ende auseinanderweichen und dort eine zweiteilige Gabel bilden; unter dieser Rückenplatte befindet sich ein taschen- oder schüsselartiger Raum, welcher von den sehr stark verbreiterten zweiten Gliedern der Genitalfüsse gebildet wird; Genitalfüsse sehr stark entwickelt; das Grundglied ist stark chitinisiert, ziemlich schmal, dorsalwärts gerichtet, am Ende analwärts (fast S-förmig) gebogen und mit langen Haaren besetzt; das schon erwähnte zweite Glied ist weniger stark chitinisiert, entspringt innen am ersten, ist sehr breit, schüsselartig ausgehöhlt, der dorsale Rand in eine

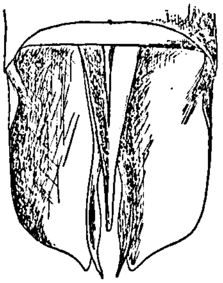

Fig. 17.

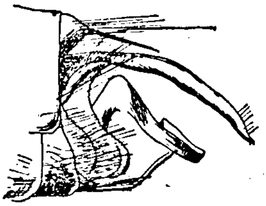

Fig. 18.

stumpfe Ecke ausgezogen, der anale Rand gerade, die ventrale Partie medianwärts und dann dorsalwärts gekrümmt, der ventrale Rand concav.

Körperlänge: 8mm.; Flügelspannung: 20mm..

1 Exemplar (♂), bez. N°. 118, Madagascar, Hildebrandt, im Berliner Museum.

Triaenodes africana, n. sp.

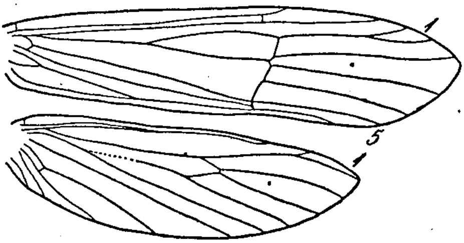

Fig. 19.

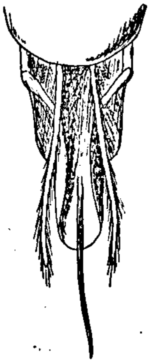

Fig. 20.

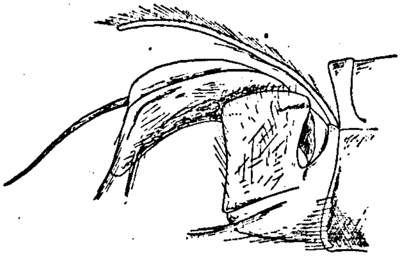

Fig. 21.

Diese Art ist sehr bleich (wie *Triaenodes Reuteri* Mc Lachlan), auf den Flügeln fast nackt, mit zerstreuter gelblichbrauner Behaarung, ebensolchen Randwimpern und stark irisierend, besonders auf den Hinterflügeln; vielleicht sind die Flügel abgerieben. Fühler weissgelb, schmal schwarz geringelt; das erste Glied sehr gross (doppelt so lang wie der Kopf), innen sehr stark behaart, wie der ganze Körper gelb. Maxillartaster verhältnismässig schwach behaart (lange nicht so dicht und zottig wie bei den andern *Triaenodes*-Arten); Nervatur regelmässig (Fig. 19), aber die Vorderflügel mit ganz ausserordentlich breitem Längsraum hinter der Discoidalzelle.

Genitalanhänge des ♂ (Fig. 20, 21) nicht vollkommen gut erkennbar; Appendices praeanales sehr lang und dünn; es ist anscheinend nur eine starke Chitingräte vorhanden.

Die Nervatur des Vorderflügels wird die Art immer kenntlich machen.

Körperlänge: 6mm.; Flügelspannung: 14mm..

1 ♂, bez. Warri, Niger, C. P. 2. VIII. 1897, Dr. Roth, im Museum zu Leiden.

Oecetis excisa, n. sp.

Es ist diese die erste *Oecetis*-Art, die aus Argentinien (und Süd-Amerika überhaupt) beschrieben wird; sie gehört in dieselbe Gruppe der Gattung, wie die europäische *Oecetis lacustris* Pict. (in bezug auf das Flügelgeäder).

Der ganze Körper dunkelgelb bis hellgelbbraun, der Hinterleib manchmal mehr grünlich. Fühler weisslich (zerbrochen), mindestens im ersten Drittel mit deutlichen schwarzen schmalen Ringen an den Articulationen. Taster gelbbraun, zottig braun behaart, die ersten drei Glieder an Länge zunehmend, das vierte kaum so lang wie das zweite, das fünfte kaum so lang wie das dritte. Spornzahl der Beine 1, 2, 2; Innensporne zweimal so lang wie Aussensporne; Beine hellgelb, die Schenkel und Schienen, besonders die Vorderschenkel hell, aber nicht lang, bewimpert. Membran der Vorderflügel gelblich, irisierend, wohl abgerieben, mit dunkelbrauner zerstreuter Behaarung, im basalen Dritteil mit goldigen Härchen, Adern (Fig. 22) nur wenig dunkler als die Membran, Queradern der Anastomose etwas deutlicher hervortretend, aber lange nicht so stark ausgeprägt wie bei den amerikanischen *Oecetina*-

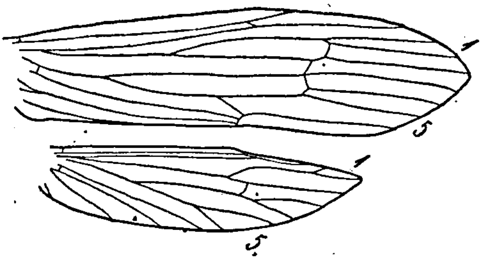

Fig. 22.

Arten, höchstens so stark wie bei *Oecetis testacea* Curt., die Queradern nicht in eine gerade Linie gestellt, die erste dieser Adern am meisten apicalwärts; Randwimpern überall kurz; Hinterflügel am Postcostalrande nicht so stark convex wie bei *Oecetis lacustris*, am Costalrande genau ebenso (auch mit den starken Haken); die fünfte Endgabel reicht weiter basalwärts. Tergit des IX. Segments beim ♂ stumpf dreieckig vorgezogen, fast gerundet; Rückenschuppe (X. Segment) schmal, an der Basis etwas breiter, der anale Rand schwach concav; Genitalfüsse sehr gross, ihre Enden kreuzen sich (Fig. 23, 24), ihre Basis ist breit und stark am dorsalen Rande ausgeschnitten; der so entstehende dorsal gerichtete Lobus mit langen Haaren besetzt. Das Abdomen des ♀ scheint ähnlich zu sein wie das von *Oecetis lacustris* Pict.

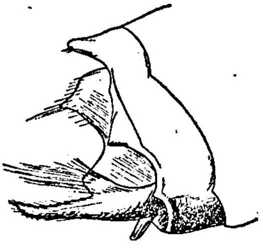

Fig. 23.

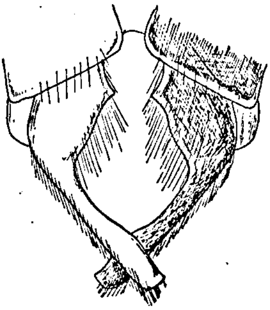

Fig. 24.

Im Vorderflügel variiert die erste Apicalgabel insofern, als sie ganz kurz gestielt sein kann.

Körperlänge: 5—6$^{mm.}$; Länge des Vorderflügels: 8$^{mm.}$; Flügelspannung also ca. 17$^{mm.}$.

5 Exemplare (♂, ♀), bez. Chaco de Santa-Fé, Las Garzas, Bords du Rio Las Garzas, 25 Kil. à l'O. d'Ocampo, E. R. Wagner, 1903 (Argentinien), im Pariser Museum.

Oecetis canariensis Brauer.

Da Brauer diese Art in Sitz. Ber. kais. Akad. Wiss. Wien, CIX, I, 1900, p. 11, nur ganz kurz beschreibt und keine Abbildung beifügt, möchte ich hier nach den Typen des Wiener Museums einige Ergänzungen geben.

Wohl eher mit *Oecetis lacustris* Pict. als mit *Oecetis testacea* Curt. verwandt; auch die Färbung mehr der ersteren ähnlich.

Der ganze Körper hellbraun bis braun, die Unterfläche heller. Kopf und Thoracalnota mit dunkelgrauen Haaren. Fühler und Beine hellgelb; nach Entfernung der sehr hellen feinen Behaarung sind die ersteren jedoch bräunlich; Taster gelbbraun, dunkelgrau behaart. Vordertibie ohne Sporn; Spornzahl 0, 2, 2; Innensporne länger als Aussensporne. Flügel wie bei *Oecetis lacustris* geformt und gefärbt, sogar eher noch eine Nuance mehr graubraun, nicht mit gelblichem Tone; Genitalanhänge des ♂ (Fig. 25, 26) gelbbraun bis dunkelgelb; Tergit des IX. Segments dreieckig, viel breiter als bei *Oecetis lacustris*; Appendices praeanales wie dort, nach der Basis kaum verschmälert, in der Mitte am breitesten (dorsal), schwach gekrümmt; Rückenschuppe (X. Segment) kräftig entwickelt, bis zum Ende der Genitalfüsse reichend, stark ventralwärts gebogen, vor der Mitte in drei Teile gespalten, von denen die beiden lateralen grätenartig dünn sind; Genitalfüsse breit lanzettförmig (Ventralansicht), nicht eingeschnitten, in Lateralansicht stumpf endigend, ihre Dorsalfläche kahnförmig ausgehöhlt.

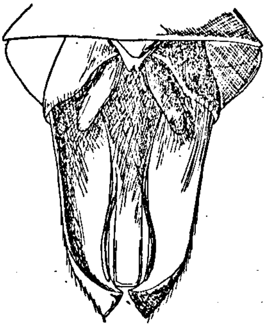

Fig. 25.

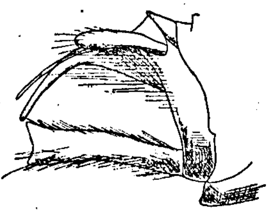

Fig. 26.

Körperlänge: 5mm.; Länge des Vorderflügels: 6—7mm.; Flügelspannung also ca. 13—15mm..

6 Exemplare, bez. Simony, 1890, Gran Canar., im Wiener Museum.

Setodes brunnea Ulmer.

Diese Art habe ich (Mitteil. Naturhistor. Museum Hamburg, XXII, p. 90, f. 3, 4, 5) nach einem ♂ beschrieben, dessen Flügel, wie sich jetzt durch die Bekanntschaft mit einem zweiten Exemplare (♀) herausstellt, ganz abgerieben waren.

Die Vorderflügel sind auf der Membran nur spärlich mit kurzen schwarzen, meist anliegenden Härchen besetzt; die Basis des Flügels ist sogar fast ganz frei von denselben; dagegen sind alle Längsadern, besonders in der apicalen Partie, ziemlich dicht mit halbaufrechten schwarzen Haaren besetzt, zwischen welchen silberne aufrechte Haare eingestreut sind; der Costalrand ist besonders dicht mit Randwimpern (schwarzen und einigen silbernen) besetzt; die Randwimpern am Arculus sind lang. Hinterflügel auf allen Längsadern mit schwarzen halbaufgerichteten Haaren, welche in zwei Reihen (auf jeder Ader) so angeordnet sind, dass sie sich über die der betreffenden Ader benachbarten Zwischenräume der Flügel hinneigen; es ist das eine sehr charakteristische Anordnung der Haare, die auch in den Vorderflügeln schon angedeutet ist. Anhänge des ♀ siehe Figur 27, 28.

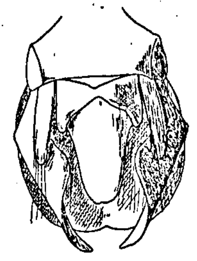
Fig. 27.

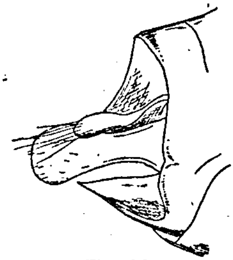
Fig. 28.

Körperlänge: 5$^{mm.}$; Flügelspannung: fast 15$^{mm.}$.

1 ♀, bez. Preanger, Java, Dr. O. Staudinger v. N°. 64, im Berliner Museum.

Leptocella flavofasciata, n. sp.

Diese Art hielt ich früher für *Leptocella gemma* Fr. Müll.; sie unterscheidet sich von ihr aber sowohl in Färbung und Grösse wie im Bau der Genitalorgane des ♂.

Kopf, Brust und Hinterleib gelbbraun bis rötlichbraun, an dem vorliegenden Exemplare fast nackt, an der Fühlerbasis weiss behaart; Mesonotum ohne Längskiele, daher nur mit medianer Furche; Taster und Vorderbeine dunkelgelb, die übrigen Beine, mit Ausnahme der dunkleren Hüften, weissgelb; Sporne wie bei genannter Art; Vorderflügelmembran hyalin, etwas getrübt, mit dicht anliegenden weissen (nicht oder kaum silberig glänzenden) Haarschüppchen und einigen gelben Querbinden in der apicalen Hälfte; die 3 bis 4 Querbinden in den Apicalzellen sind undeutlich abgegrenzt, die weiter basalwärts befindlichen aber (2 lange Querbinden und eine kürzere dreieckige gelbe Makel) sind scharf ausgeprägt und von schwarzen Haarschüppchen linienförmig schmal umsäumt; einige schwarze Haarpunkte im Bereiche der Apicalzellen; schwarze Haarflecke (3 bis 4), welche durch weisse Haare von einander getrennt sind, am Arculus; Randwimpern am Arculus lang, dunkelgrau; erste Apicalgabel so lang wie ihr Stiel; vierte Apicalzelle kurz gestielt; Hinterflügel wie bei *L. gemma*. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 29, 30) mit eingebuchtetem Tergit des IX. Segments; Appendices praeanales in Dorsalansicht am Ende nach unten und innen umgebogen, dort stark behaart, in Lateralansicht mit nicht spitzwinklig erweitertem Ende; keine medianen gebogenen Anhänge; Genitalfüsse wie bei *L. gemma*.

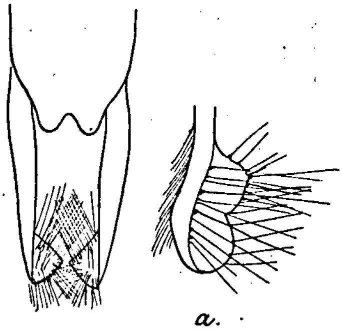

Fig. 29.

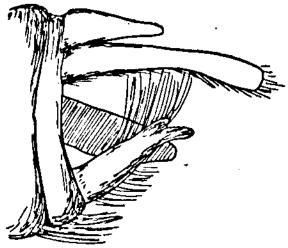

Fig. 30.

Körperlänge: 9mm.; Flügelspannung: 28mm..

1 ♂, bez. Santa Catharina, Lüderwaldt. 2. II, im Stettiner Museum.

In der Flügelfärbung ist die Aehnlichkeit mit *L. exquisita* Walk. unverkennbar.

Fam. CALAMOCERATIDAE.

Anisocentropus triangulatus, n. sp.

Eine der schönsten Arten dieser Gattung und von allen anderen sofort durch die ausgerandeten Vorderflügel (Fig. 31) unterscheidbar. Die Type ist leider etwas defekt (Abdomen etc. fehlt).

Kopf dunkelbraun, glänzend, mit hellgelber medianer Längslinie (ohne Kiel); Brust braun, glänzend; Fühler (zerbrochen) an der Basis graubraun, vom dritten Gliede an langgliedrig, ungezähnt und ungeringelt. Maxillartaster sehr kräftig, beinartig lang, braun, mit dichter zottiger schwarzbrauner Behaarung; Lippentaster kurz, wie die ganze Unterfläche des Körpers, gelb. Beine grösstenteils gelb, aber die Mittelschienen schwarzbraun; Hinterbeine fehlend; am Vorderbeine 2, am Mittelbeine 4 ungleiche Sporne. Vorderflügel (Fig. 31) apicalwärts sehr stark verbreitert, der Apicalrand unter dem vorgezogenen Apex ausgeschnitten; die Grundfärbung ist ähnlich so wie bei *Anisocentropus magnificus* Ulm. (cfr. Catal. Coll. Selys), doch etwas dunkler; Membran braun, mit dicht anliegender kurzer rostbrauner Behaarung, welche nahe der Basis (zwischen Sector radii und Postcosta) durch einen grossen rundlichen Fleck schwärzlicher, nicht so glatt anliegender Haare verdrängt wird; drei scharf zugespitze, dreieckige

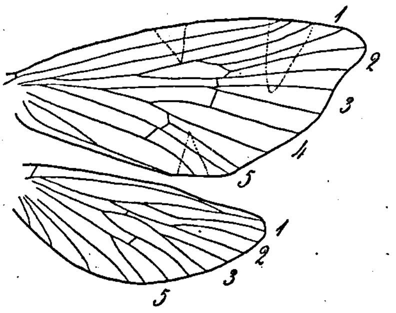

Fig. 31.

weisse Makeln, von welchen 2 am Costalrande beginnen, während die dritte nahe dem Arculus liegt (siehe Fig. 31!); ferner nackte, z. T. aber mit stahlblau glänzenden Haarschüppchen bekleidete, metallisch blau schimmernde Makeln und Binden: eine solche Binde parallel (aber etwas entfernt von) dem Apicalrande, die sich in die VII. Apicalzelle hinein fortsetzt; eine zweite Querbinde zwischen den beiden costalen weissen Flecken; eine Längsbinde im Costal- und Subcostalraume (von dem zweiten weissen Fleck an bis zur Flügelbasis); endlich auch ist die Umgebung des genannten schwärzlich behaarten Fleckes mehr oder weniger deutlich, metallisch blau.

Körperlänge: etwa $8^{mm.}$; Flügelspannung: $21^{mm.}$

1 Exemplar, bez. Fergusson Island, XI. 1894, A. S. Meek; im Leidener Museum.

Fam. HYDROPSYCHIDAE.

Hydropsyche propinqua, n. sp.

Diese Art steht gewissen *Hydropsyche*-Species aus Java (*H. javanica* Ulm.) und Celebes (*H. hamifera* Ulm.) sehr nahe; sie gehört zu derjenigen Gruppe von *Hydropsyche*-Arten, welche durch goldig behaarte und braun gesprenkelte Vorderflügel ausgezeichnet ist.

Der ganze Körper rötlichbraun, nur das Abdomen, besonders oben, schwarzgrau. Kopf, Pronotum und Schultern mit sehr langer und dicht stehender goldiger Behaarung, mittlere Partie ebenfalls goldgelb, aber kurz anliegend behaart. Fühler hellbraun, ohne schiefe schwarze Linien, mit dunkelbraunen Articulationen. Maxillartaster und Vorderbeine hellbraun, nur wenig dunkler als die gelben Mittel- und Hinterbeine, deren anliegende kurze Behaarung wie alle Sporne (2, 4, 4) ebenfalls gelb sind; Innensporne länger als Aussensporne; besonders die Subapicalsporne der Mitteltibie sehr ungleich; äussere Krallen an allen Beinen in ein Borstenbüschel umgewandelt (♂); Vorderflügel lang, schmal, der Apicalrand schief, fast abgestutzt; Membran beider Flügel hellgrau, die der Hinterflügel fast durchsichtig, etwas irisierend; Vorderflügel mit ziemlich dichter hellgoldiger Behaarung, die durch goldig-braune Haarpunkte überall unterbrochen ist, so dass der Flügel gelb und braun betupft erscheint; nahe dem Apicalrande fliessen die braunen Punkte etwas stärker zusammen und sind etwas grösser. Randwimpern (überall) abwechselnd braun und gelb, je nachdem braune oder gelbe Partien die Ränder berühren; Adern sehr undeutlich hervortretend, Nervatur ganz regelmässig, die Querader von der Discoidalzelle zur Medianzelle geht ungefähr von der Mitte der ersteren aus und trifft die letztere nahe ihrem distalen Ende; die zweite Apicalgabel ist kurz, erreicht die genannte nicht; Hinterflügel mit mehr zerstreuter brauner Behaarung, nur am Costalrande mit gelber; Randwimpern je nach der Beleuchtung verschieden erscheinend (cfr. Beschreibung von *H. hamifera* in Stett. Ztg. 1905, p. 89); Nervatur deutlich, bräunlich, regelmässig, die Medianzelle geschlossen, die dritte Endgabel recht kurz; die vorher genannte Querader zeigt ähnliche Verhältnisse zur benachbarten Nervatur wie im Vorderflügel, doch ist die zweite Apicalgabel hier etwas länger, und die Querader der Medianzelle bildet mit der erwähnten Verbindungs-Querader eine fast gerade Linie. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 32, 33) braun; Tergit des IX. Segments nicht vorgezogen, kaum höher liegend als die Rückenplatte (X. Segment), welche eine starke Wölbung besitzt und ungefähr von der Mitte an in zwei Flügel gespalten ist, deren oberer Rand viel tiefer liegt als der basale Teil der Platte und zwischen welchen (in Dorsalansicht) ein grosser, fast rechteckiger,

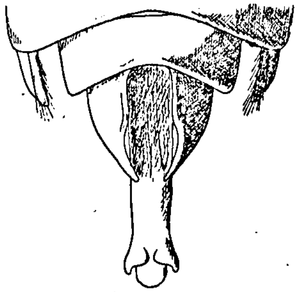
Fig.. 32

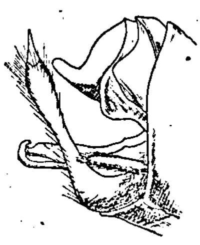
Fig. 33.

analwärts verschmälerter Raum freibleibt; Genitalfüsse mit sehr langem Grundgliede und sehr kurzem, etwas hakigen Endgliede; Penis am Ende verdickt (bei geringerer Vergrösserung); bei starker Vergrösserung erkennt man in Dorsalansicht am Ende eine Spalt, in den von unten her das Ende einer schmal beginnenden, dicker endigenden ventralen Penis-Astes hakenförmig hineinragt (Fig. 33).

Körperlänge: 6mm.; Flügelspannung: 19mm..

1 Exemplar (♂), bez. Nord-Kamerun, Johann-Albrechtshöhe, L. Conradt, 29. 4. 1896. N°. 110, im Berliner Museum.

Ein ebenfalls im Berliner Museum vorhandenes *Hydropsyche*-♀ aus Togo (Bismarckburg 20.7.—20.9. 1890, N°. 109, R. Büttner) gehört wohl nicht zu dieser Art.

Hydropsyche Buyssoni, n. sp.

Kopf und Brust braun, Abdomen schwarz, seine Unterfläche mehr oder weniger rotbraun; Dorsalfläche des Kopfes, Pronotum, vordere und mittlere Partie des Mesonotum dicht mit gelben, (auf dem Kopfe z. T. goldiggelben) Haaren bedeckt. Fühler kaum so lang wie der Vorderflügel, nicht mit schiefen schwarzen Spirallinien, hellgelb, in den Articulationen ziemlich breit braun geringelt. Maxillartaster hellbraun, Form und Grössenverhältnis der Glieder regulär. Beine braun mit dunkelbraunen anliegenden Härchen; Mittelbeine des ♀ erweitert; äussere Klauen des ♂ an allen Beinen entwickelt, überall, besonders aber an den Vorderbeinen, viel kleiner als die inneren und dort von dem gewöhnlichen schwarzen Borstenbüschel bedeckt; das Tier ist also keine echte *Hydropsyche*; Mittelbeine des ♀ deutlich erweitert. Flügel ziemlich breit, mit graubrauner Membran des Vorderflügels, welcher mit dicht stehenden braunen Härchen und zerstreuten goldigen bedeckt ist; eine dichte goldige Behaarung am Postcostalrande und im Postcostalraume nebst den Basalzellen von der Flügelbasis bis zum Arculus, unterbrochen durch braun behaarte Makeln; Randwimpern sonst dunkelbraun; Hinterflügel heller als der Vorderflügel, dunkelgrau, mit geringerer brauner Behaarung, irisierend, durchscheinend, mit längeren dunkelen Randwimpern, am Costalrande mit goldiger kurzer Bewimperung bis zur Pterostigmagegend. Nervatur regelmässig. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 34, 35) dunkelgelb; Tergit des IX. Segments kurz, dreieckig; die Rückenschuppe (X. Segment) erscheint in Dorsalansicht an der Basis sehr breit, ist aber dann gleich schon gespalten und endigt in zwei sehr dünnen grätenartigen, nach aussen und unten gebogenen Fortsätzen; an der Ventralfläche ist die Basis der Rückenschuppe tief ausgehöhlt; Penis besitzt vor seinem Ende 2 nach der Seite gerichtete und schwach nach oben gekrümmte Chitinhaken; distalwärts an diese sich anschliessend, auf der Dorsalfläche des Penis zwei dunkle, chitinige Knoten oder Warzen (wie sie häufiger vorkommen) und das Ende des Penis ist etwas dorsalwärts gekrümmt und ebenfalls mit zwei, aber schwächer ausgeprägten, helleren, nicht wie die vorhergehenden eng zusammenliegenden, Knoten ausgestattet; Genitalfüsse mit sehr langem Grundgliede und kurzem, spitz endigenden Endgliede; an dem vorliegenden Exemplare ist der rechte Genitalfuss in der Geschlechtshöhle und der Höhlung der Rückenschuppe verborgen, und der linke Genitalfuss liegt, steil aufsteigend, mit seinem gebogenen Endgliede über der Basis der Rückenschuppe.

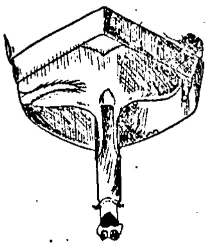

Fig. 34.

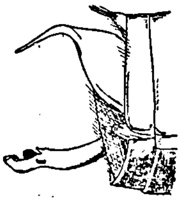

Fig. 35.

Körperlänge: 6—8mm.; Länge des Vorderflügels: 11—12mm.; Flügelspannung also: ca. 23—25mm..

4 Exemplare (3 ♀♀, 1 ♂), bez. Nippon moyen, Envir. de Tokio et Alpes de Nikko. J. Harmand, 1901, im Pariser Museum.

Hydromanicus Bünningi, n. sp.

Im ungespannten Zustande machte das Tier ganz den Eindruck eines *Macronema*-Exemplares aus der »*hyalinum*«-Gruppe.

Dorsalfläche des Kopfes und das Pronotum tiefschwarz, ersterer nur mit niedrigen Höckern, fast glatt, etwas glänzend; Unterfläche des Kopfes, bis auf einen länglich-viereckigen schwarzbraunen Fleck vor der Fühlerbasis, dunkelgelb. Mesonotum und Metanotum schwarzbraun; das ganze Abdomen und die Ventralfläche der Brust dunkelgelb. Fühler sehr lang und dünn (wohl länger als der Vorderflügel), wie bei gewissen *Macronema*-Species (*M. lautum* Mc Lachlan etc.) an der Basis durch schwarze Behaarung verdickt erscheinend, sonst ganz gelb, mit schwacher Andeutung brauner Articulationsringe, die ersten 3 Glieder auch an der Unterfläche hellbraun. Maxillartaster gelbbraun (ebenso die Labialtaster), mit gelber kurzer Behaarung; das Grundglied sehr kurz, das zweite Glied lang, das dritte kürzer, das vierte fast so lang wie das zweite, alle cylindrisch, das fünfte sehr dünn, länger als die übrigen zusammen. Beine dunkelgelb, doch sind die Schienen aller Beine, ferner die distalen Enden der Vorder- und Mittelfemora, wie alle Tarsen schwarzbraun, mit Ausnahme der Hintertarsen, welche durch kurze gelbe Behaarung gelb erscheinen; Sporne dunkelgelb; Spornzahl 2, 4, 4; Innensporne viel länger als Aussensporne; alle Krallen wirklich entwickelt, die äusseren Krallen aber überall viel grösser als die inneren, die besonders an den Hinterbeinen sehr klein sind (♂). Flügel (Fig. 36) von der Form der

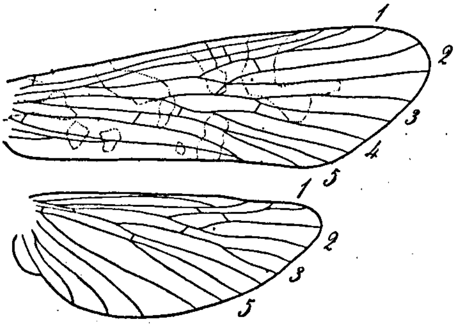

Fig. 36.

Hydromanicus flavoguttatus-Flügel; Membran braun oder dunkelgraubraun, die Vorderflügel mit je etwa 8 gelblich-hyalinen Makeln, von welchen der basale und die costalen Flecke grösser sind als die postcostalen; der die Discoidalzelle durchquerende Fleck ist an der Basis der vierten Apicalzelle rechtwinklig gekniet und setzt sich in dieser distalwärts, wie in der fünften und sechsten Apicalzelle postcostalwärts fort 1); beide Flügel tragen sehr zerstreute schwarzbraune Härchen, auch auf den hellen Makeln der Vorderflügel; Randwimpern sehr kurz, nur am Analrande des Hinterflügels länger, schwarzbraun; Nervatur (Fig. 36) dunkelbraun, deutlich, auf den hellen Makeln hellbraun. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 37, 38) gelb bis braun; das Tergit des IX. Segments ist rundlich vorgezogen, in der Mitte des gewulsteten Hinterrandes gefurcht; Rückenplatte (X. Segment) in drei Teile gespalten; der mediane Teil verjüngt sich distalwärts, ist an der Unterfläche ausgehöhlt und in der distalen Hälfte der Dorsalfläche tief grubenartig vertieft 2), während die Ränder etwas erhöht sind; die lateralen Stücke bilden dorsoventral gerichtete dünnere, breit viereckige, scharfkantige Lappen; Penis mit schwach verdicktem, braunen Ende, sonst gelb; Genitalfüsse mit grossem Basalglied, dessen dorsaler Rand schwach S-förmig gekrümmt ist; das zweite Glied ist kürzer, dorsalwärts gebogen, spitz, auf der Dorsalfläche hohl.

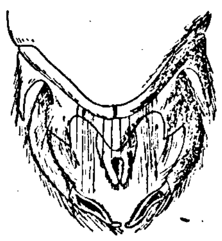

Fig. 37.

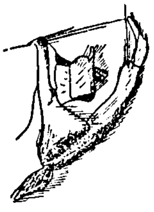

Fig. 38.

Körperlänge: 9$^{mm.}$; Flügelspannung: 25$^{mm.}$.

1 Exemplar, ♂, bez. Tonkin, Montes Mauson, April, Mai, 2—3000 Fuss, H. Fruhstorfer, N°. 53, im Berliner Museum.

---

1) Dieselbe Art, oder einen nahen Verwandten sah ich früher aus dem Pariser Museum (bez. Kiang-si, David, 1875).

2) Vielleicht gespalten?

Hydromanicus unicolor Mc Lachlan.

Mc Lachlan kannte von seiner *Sciops unicolor* (vgl. Trans. Entom. Soc. London (3) V, 1866, p. 271, t. XIX, f. 7) nur das ♀. Ich habe jetzt ein ♂ aus dem Berliner Museum (Nord-Celebes: Toli-Toli, Nov.—Dez. 1895, Fruhstorfer, N°. 61) und ein ♀ aus dem Stettiner Museum (Minahassa) vor mir.

Das folgende diene zur Ergänzung von Mac Lachlan's Beschreibung. Drittes Glied der Maxillartaster etwa $1^{1}/_{2}$ mal so lang wie das zweite, welches so lang ist wie das vierte; Basalglied sehr kurz, das fünfte Glied länger als die übrigen zusammen. Die Beine heller als der Körper, wenigstens die Knie und die Tibien der Vorderbeine hellbraun, nur die Hinterbeine stets ganz schwarzbraun. Spornzahl 2, 4, 4; Innensporne länger als Aussensporne; Mittelbeine des ♀ nicht erweitert, Krallen des ♂ normal, gleich. Flügel des ♂ noch etwas breiter und kürzer als die des ♀, die Ausrandung des Apicalrandes schwächer als in Mac Lachlan's Figur, die Discoidalzelle mit dem Radius durch eine Querader verbunden, ihre untere Begrenzung mehr gerade; im Hinterflügel ist die erste Apicalgabel lang gestielt und erreicht deshalb die Discoidalzelle nicht, die Medianzelle ist hier offen; die Randadern der apicalen Partie zeigen den für *Hydromanicus*-Species charakteristischen Verlauf. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 39, 40) schwarzbraun; Hinterrand des IX. Tergits gerundet; Rückenschuppe (X. Segment) ähnlich wie bei *Hydromanicus Bünningi* (cfr. vorher!) in 3 Teile gespalten; der mediane Teil ist wiederum in 2 schmale

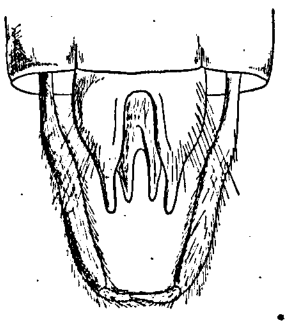

Fig. 39.

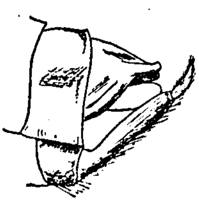

Fig. 40.

Stücke zerlegt (bis zu seiner Mitte hin); die lateralen Teile sind länger als der mediane, an der Basis am breitesten, dann verschmälert und nach dem Ende hin wieder etwas verbreitert; Genitalfüsse zweigliedrig, das zweite Glied viel kürzer als das erste, spitz; in Lateralansicht ist die mittlere Partie der Rückenschuppe von der seitlichen (dreieckig sich verjüngenden) ganz verdeckt, da sie tiefer liegt. Penis dick.

Körperlänge: 10mm.; Flügelspannung: 25mm..

Hydromanicus tenebricosus, n. sp.

Der ganze Körper nebst den Fühlern, Tastern und Beinen schwarzbraun bis schwarz; die Schienen und Tarsen, wenigstens der Hinterbeine, tiefdunkelbraun. Fühler innen gekerbt, dünn; Maxillartaster lang, besonders das letzte sehr dünne Glied; Längenverhältnis der Glieder wie gewöhnlich, das zweite Glied nur sehr wenig länger als das dritte, das vierte fast so lang wie drittes, alle Glieder cylindrisch. Spornzahl 2, 4, 4; Sporne innerhalb der Paare fast gleich, nur im subapicalen Paar der Mittelbeine etwas mehr verschieden; Klauen klein, normal. Hintertibie mit längeren, etwas abstehenden, dunklen Haaren. Flügel fast gleichmässig dunkel gefärbt, die hinteren nur wenig heller als die vorderen; die Membran braun, die kurze anliegende Behaarung schwarz; ebenso die Randwimpern. Nervatur ganz normal; im Hinterflügel münden Subcosta und Radius getrennt; Discoidalzelle des Vorderflügels gross und breit, etwas breiter und ebensolang wie die Medianzelle; der dritte Apicalsector ist höchstens 1$^1/_2$ mal so lang wie die Discoidalzelle; die vierte Endgabel reicht sehr weit, bis zur Mitte an der Medianzelle hinunter; erste Endgabel etwas länger als ihr Stiel; Discoidalzelle des Hinterflügels fast so gross wie die des vorderen; zweite Endgabel in beiden Flügeln bis zur Querader hinunterreichend; erste Endgabel auch wie im Vorderflügel, nur schmäler; Medianzelle offen. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 41, 42) dunkelbraun, nur die Genitalfüsse schwarz; Tergit des IX. Segments vorgezogen, dreieckig, abgerundet, mit der Rückenschuppe eng verwachsen, so dass beide in gleicher Höhe liegen; Rückenschuppe verhältnismässig schmal, analwärts sich verschmälernd, bis über die Mitte hinaus durch einen geraden Spalt in zwei schmale Flügel gespalten; Penis ganz eigentümlich organisiert, insofern als wirklich Titillatoren vorhanden sind. Das Hauptstück des Penis normal, dünn an der Basis, am Ende verdickt und in eine kurze Spitze ausgezogen; dorsalwärts von diesem Stücke erblickt man einen einzelnen langen grätenartigen Dorn in der Mittellinie; noch weiter dorsalwärts liegt ein Paar schwach gekrümmten Chitingräten, welche man bis weit in die Penistasche hinein verfolgen kann; Genitalfüsse lang und dünn. Fünftes Abdominalsegment an jeder Seite mit recht langem Anhange.

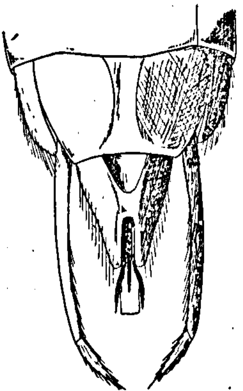

Fig. 41.

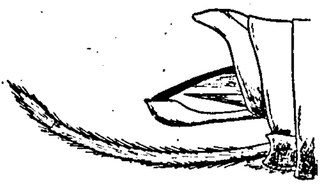

Fig. 42.

Körperlänge: 6—7$^{\mathrm{mm.}}$; Flügelspannung: 19—20$^{\mathrm{mm.}}$.

3 ♂♂, bez. Moupin, Kricheldorff, coll. Juni 1890, im Leidener Museum.

Hydropsychodes lucida, n. sp.

Von der anderen javanischen Art schon durch hellere Färbung, besonders aber durch den Bau der Genitalorgane unterschieden.

Färbung des Körpers wie bei *Hydropsychodes Kraepelini* Ulm., die Fühler auch ähnlich, aber nur schmal geringelt; Taster und Beine ebenso wie dort (im ganzen etwas heller), am Vorderbeine des ♂ aber zwei kleine Sporne. Form und Nervatur der Flügel wie dort; Membran aber hell, schwach grau; Vorderflügel mit zerstreuten goldgelben Haarpunkten und bräunlicher Behaarung; Adern braun. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 43, 44) ohne die schlanken, spitzen Anhänge des IX. Tergits, mit sehr breiter Rückenschuppe (X. Segment), deren analer Rand einen breiten Ausschnitt zeigt; Penis wie bei *Hydropsychodes Kraepelini*; Genitalfüsse aber nicht ein gerades Stäbchen bildend, sondern vor dem Ende verdickt und dann auf der dorsalen Kante tief ausgeschnitten, so dass die distale Partie der Genitalfüsse sehr schmal ist; dort lange Haare.

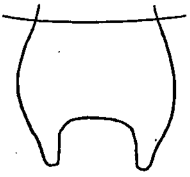

Fig. 43.

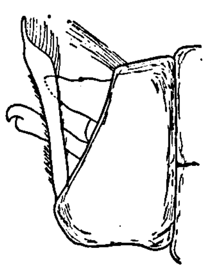

Fig. 44.

Körperlänge: 3,5—4^{mm}.; Flügelspannung: ca. 13^{mm}.,

Ich habe die Art nach 2 Exemplaren (♂, ♀) in Alkohol beschrieben (Leidener Museum); sie stammen aus Semarang, Java (Jacobson), ebenso wie 2 ♀♀, die ich schon früher aus dem Leidener Museum sah.

Antarctopsyche, n. g.

Verwandt mit *Hydropsyche*, davon unterschieden durch das Vorhandensein beider Endklauen in allen Beinpaaren und durch die Nervatur. Im Vorderflügel (Fig. 45) ist der Radius vor seinem Ende stark gebogen und dort durch eine undeutliche Querader mit der Subcosta verbunden; die Discoidalzelle ist ungefähr

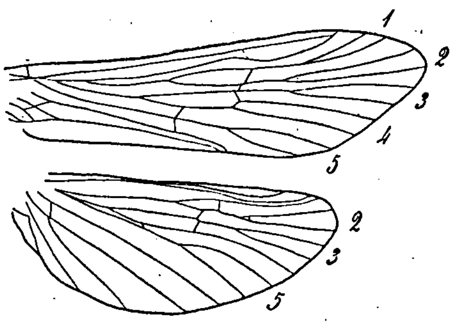

Fig. 45.

so lang wie ihr Stiel; die erste, zweite, dritte und fünfte Endgabel sind gestielt. Im Hinterflügel verläuft der Radius an seinem Ende nahe dem ersten Apicalsector; die Discoidalzelle ist halb so gross wie die Medianzelle; die erste Endgabel fehlt; auch hier ist wie im Vorderflügel ausser der dritten und fünften auch die zweite Endgabel gestielt.

Antarctopsyche annulicornis Blanchard.

Hydropsyche annulicornis Blanchard, in Gay, Historia de Chile, 1851, p. 139.

Körper ganz bleichbräunlich, nur das Mesonotum an den Seiten wie die Unterfläche des Mesothorax und die Mittelhüften dunkler. Kopf ziemlich dicht mit weisslichen Haaren besetzt; Pronotum und vordere Partie des Mesonotum mit gelblichen Haaren. Fühler (nicht vollständig erhalten) dünn, gelbbraun, an den Articulationen deutlich braunschwarz schmal geringelt (bis etwa zum zwölften Gliede); Augen sehr gross und prominent; ihr Zwischenraum auf dem Kopfe nicht breiter als das Auge selbst; dunkel kupferig glänzend; keine Ocellen. Maxillartaster, Labialtaster und Beine dunkelgelb bis bleichbräunlich; erstes Glied der Maxillartaster kurz, die folgenden 3 Glieder unter sich etwa gleich gross, länger; das fünfte Glied länger als die vorhergehenden zusammen; alle hell behaart. Labialtaster kurz. Spornzahl der Beine 1, 4, 4; Innensporne etwas länger als Aussensporne; Subapicalsporne der Mitteltibie etwas basalwärts von der Mitte, die der Hintertibie am Ende des zweiten Drittels; Tarsen am Ende jedes Gliedes dunkler, besonders an den vorderen 2 Beinpaaren; Tibie der Hinterbeine länger weisslich behaart, die übrigen kurz behaart. Flügelmembran grau, getrübt; die Adern kaum dunkler als die Membran, nur der Radius braun, besonders an der Basis; Vorderflügel mit vielen weisslichen und weniger dunkelbraunen Härchen anliegend besetzt; die braunen Härchen bilden in der basalen Partie, ferner an der Anastomose an den übrigen Queradern und in den

Apicalzellen verwaschene dunkle Makeln; Hinterflügel einfarbig, mit zerstreut stehenden hellen Härchen, kaum irisierend; Randwimpern beider Flügel (soweit vorhanden) hell; Apicalrand des Vorderflügels schwach ausgeschnitten; Nervatur vgl. Gattungsbeschreibung und Fig. 45! Genitalanhänge (Fig. 46, 47) des ♂ gelbbraun, nach demselben Plane wie bei *Hydropsyche* gebaut; das X. Segment (Dorsalplatte) ist in Dorsalansicht lang rechteckig, an den distalen Ecken abgerundet, an dem distalen Ende schmal und ziemlich tief eingeschnitten; in Lateralansicht ist die Basis buckelig gewölbt, das genannte Ende etwas aufwärts gebogen; Penis vor dem gespaltenen Ende (Fig. 47*a*) nicht verdickt; Genitalfüsse mit breitem lang behaarten Basalglied und dünnem Endgliede.

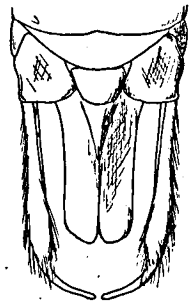
Fig. 46.

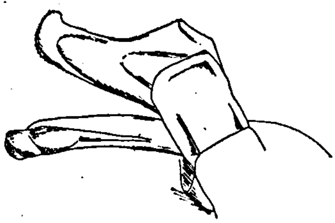
Fig. 47.

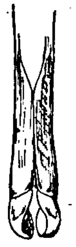
Fig. 47*a*.

Körperlänge: 9^{mm}.; Flügelspannung: 26^{mm}..

1 ♂, bez. Chili, Bäder von Longavi, Parral. Schönemann, N°. 35, im Berliner Museum.

Symphitopsyche, n. g.

Aus dem Londener Museum sah ich ein ♂ von *Hydropsyche mauritiana* Mc Lach. (cfr. Journ. Linn. Soc. Zool. vol. XI, 1871, p. 133, t. IV, f. 17) aus Mauritius, welches sich bei näherer Untersuchung als nicht zu *Hydropsyche* gehörig erwies und eine neue Gattung beansprucht. Mc Lachlan's Type war, wie er bemerkte, in schlechtem Zustande. Das vorliegende Exemplar stimmt gut mit der Beschreibung überein, nur sind die Vorderflügel ganz einfarbig hellgelb, glatt, ohne Behaarung, ohne »obscure grey reticulation"; Randwimpern fehlend; am Costalrande gegenüber der Discoidalzelle gelbbraun (s. w. u.); Hinterflügel schwach gelblich, heller noch als die Vorderflügel, beide fast vollkommen durchsichtig.

Kopf flach, Stirn gerade, so dass die Oberfläche des Kopfes in Lateralansicht eine Gerade bildet bis zur Fühlerwurzel. Kopfwarzen wie bei *Hydropsyche*; Fühler nicht mit schiefen schwarzen Linien; keine Ocellen. Palpen wie bei *Hydropsyche*, doch ist das fünfte Glied der Maxillarpalpen länger. Pronotum gut entwickelt. Spornzahl der Beine 2, 4, 4; Innensporne länger als Aussensporne. Krallen der starken Vorderbeine beide vorhanden, gross, ähnlich wie bei *Hydromanicus ungulatus* Ulm., die äussere Kralle der Mittel- und Hinterbeine wie bei *Hydropsyche* in ein Borstenbüschel umgewandelt. Flügel cfr. Fig. 48! Im Vorderflügel sind Subcosta und Radius am Ende mit einander verschmolzen (etwas undeutlich, da der Flügel umgelegt ist und hier die Membran gegenüber der Discoidalzelle bis zum Ende des Radius verdickt erscheint und gelbbraun gefärbt ist); nahe der Postcosta eine undeutliche Längsader. Im Hinterflügel fehlt Endgabel 1; der Sector radii ist an der Basis gekniet und durch eine Querader mit der folgenden Längsader vereinigt; diese ist aus zwei Adern zusammengewachsen; schon die Basis der Medianzelle ist mit der Basis der fünften Endgabel und deren Stiel verwachsen, hier ist keine Querader vorhanden.

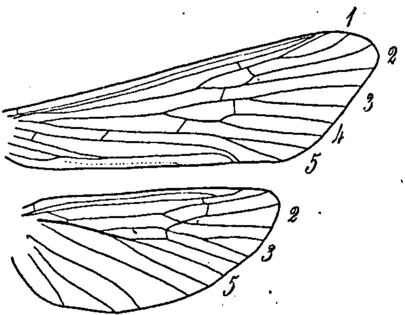

Fig. 48.

Smicridea albosignata, n. sp.

Der ganze Körper oben schwarzbraun, Unterfläche und manchmal auch das gesamte Abdomen graubraun; Kopf mit graubrauner oder dunkelbrauner Behaarung, ebenso das Pronotum und die vordere Partie des Metanotum; Fühler gelbbraun bis braun, an den Articulationen sehr fein schwarz geringelt; Taster gelbbraun bis braun, ebenso behaart; Beine mit graubraunen Hüften, die übrigen Glieder mehr gelbbraun, nur die Hinterschienen mit einigen längeren braunen Haaren; Spornzahl 1, 4, 4 (♂); Innensporne länger als Aussensporne. Flügel (Fig. 49) recht breit, mit grauer Membran; die Vorderflügel dicht mit braunen Härchen besetzt, mit 2 weiss behaarten Querbinden, von denen die eine vom Postcostalrand ausgehend, kaum bis zur Flügelmitte reicht, während die andere den Flügel ganz durchquert, in der Mitte aber häufig unterbrochen ist; die erstere liegt ungefähr am Ende des proximalen Flügeldrittels, die zweite in der Anastomoseregion; Adern braun, die Queradern zum Teil (cfr. Figur 49) undeutlich; Hinterflügel einfarbig graubraun, etwas weniger dicht behaart; Medianzelle des Vorderflügels doppelt so lang und doppelt so breit wie die Discoidalzelle; im Hinterflügel ist der Radius nicht mit dem ersten Apicalsector verschmolzen, kommt ihm in der Anastomosegegend allerdings sehr nahe; auch das Ende der Subcosta frei; Discoidalzelle offen. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 50, 51) dunkelbraun, der Penis mit Ausnahme

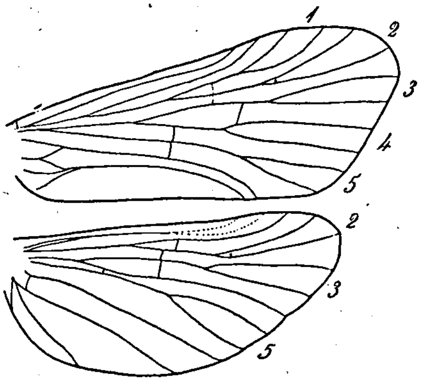

Fig. 49.

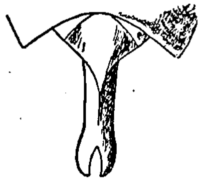

Fig. 50.

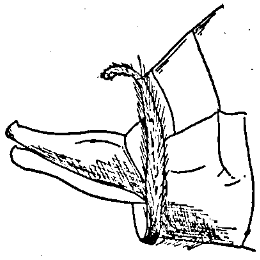

Fig. 51.

des Endes braun; Rückenschuppe (X. Segment) lang und schmal, mit dachförmig herabgebogenen Seitenflächen, das Ende flacher, gespalten und am äussersten Rande abgerundet; in Lateralansicht erscheint die Spitze der Rückenschuppe etwas dorsalwärts gekrümmt; Genitalfüsse lang, das zweite kürzere Glied stark ventralwärts gekrümmt; Penis schlank, am Ende etwas verdickt, und auf der Dorsalfläche schwach eingekerbt (Fig. 51). — ♀ mir unbekannt.

Körperlänge: 4$^{mm.}$; Flügelspannung: 11—12$^{mm.}$.

12 Exemplare, bez. Santos, 10. 90, in meiner Sammlung, von Dr. Ris gesammelt; ferner 1 ♂ im Pariser Museum, bez. Montagnes des Orgues, Prov. Rio-Janeiro. E. R. Wagner, 1902.

Diese Art ist wohl der *Smicridea fasciatella* Mc Lachl. (Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. XI, 1871, p. 136, t. IV, f. 19) am nächsten verwandt.

Fam. POLYCENTROPIDAE.

Plectrocnemia aurea Ulmer.

In Stett. Ent. Ztg. 66, 1905, p. 101, t. IV, f. 130, 131, habe ich diese Art nur nach einem sehr schönen ♀ aus Sikkim beschrieben. Nun habe ich noch 4 ♀♀ aus dem Pariser Museum (bez. Dardjiling, Harmand, 1890) und 1 ♂ aus dem Berliner Museum (bez. Darjeeling [= Dardjiling], Juni, Fruhstorfer) vor mir, von denen zwar keines die drei (p. 102) erwähnten schmalen Goldbinden besitzt, die aber sonst in allen Stücken (auch in Einzelheiten der Nervatur) vollständig mit der Type übereinstimmen. Die Vorderflügel sind z. T. etwas abgerieben.

Genitalanhänge des ♂ (Fig. 52, 53, 54) dunkelbraun; Appendices praeanales mächtig entwickelt, in Dorsalansicht mit verdicktem convexen Innen- und concaven Aussenrande, in einen gewaltigen, stark ventralwärts gebogenen Haken auslaufend; in Lateralansicht breit mit dorsaler Längsfurche, die in der Richtung des Hakens verläuft; Rückenplatte (X. Segment) schmal, in zwei Spitzen auslaufend; Genitalfüsse in Lateralansicht stark dorsalwärts gekrümmt, mit kurzem Basalgliede, in Ventralansicht gerade, gekielt, dick, lateral compress, nach innen flügelartig erweitert.

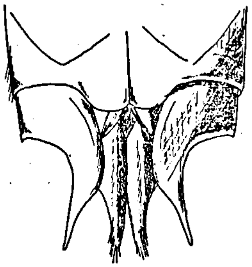

Fig. 52.

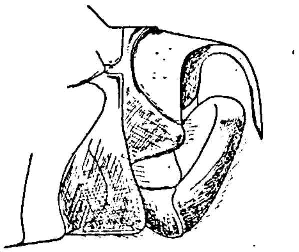

Fig. 53.

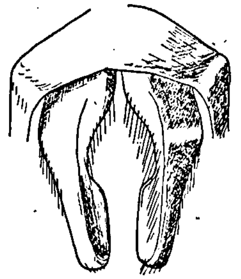

Fig. 54.

Körperlänge: ca. 6mm.; Länge des Vorderflügels: fast 10mm.; Flügelspannung also: ca. 21mm..

1 ♂, bez. N°. 54, Darjeeling, Juni, Fruhstorfer leg., im Berliner Museum; ♀♀ sah ich auch aus dem Pariser Museum, bez. Dardjiling, Harmand, 1890.

Dipseudopsis africana Ulmer.

Diese Art beschrieb ich in Stett. Ent. Ztg. 66, 1905, p. 99, t. II, f. 77, 78, nur nach Spiritus-Exemplaren; jetzt habe ich aus dem Berliner Museum noch 6 Exemplare (♂, ♀) in getrocknetem Zustande, z. T. gespannt, gesehen, die eine Beschreibung der Färbung gestatten.

Kopf braun bis schwarzbraun; Pronotum gelb bis rotgelb, immer deutlich heller als das gelbbraune bis schwarzbraune Mesonotum, dessen laterale Partie wiederum heller ist als die mittlere; Metanotum und Abdomen hell- bis dunkelrotbraun. Unterfläche des Körpers gelbbraun, die Brust manchmal dunkel (samt den Hüften). Fühler rötlichbraun bis braunschwarz, Taster ebenso; Beine von der Farbe des Abdomen. Flügel mit graugelber bis bräunlicher Membran, die Hinterflügel stets etwas heller als die vorderen; keine bräunliche Längsstreifen, aber mit hyalinen (manchmal undeutlichen) Makeln um die Anastomose herum, am Thyridium und am Arculus, von dem aus bis zur Flügelbasis der ganze Postcostalraum oft hyalin ist (♂), mit braunen Haaren und schuppenartigen silberglänzenden Härchen; die erste Apicalgabel variiert sehr in bezug auf ihre Grösse, ebenso auch die Länge der dritten Gabel.

Körperlänge: 12mm.; Flügelspannung: 33—40mm..

6 Exemplare (♂, ♀) aus dem Berliner Museum, bez. N°. 104, Kamerun, Yaunde-Stat. v. Carnap. 1. 6. 1897 (♂), ferner: N°. 105, S. O. Kamerun, Lolodorf, L. Conradt, 1895 (2 ♂); und: Togo, Bismarckburg, 7.—11. IV. 1893, L. Conradt (♂); endlich: N°. 116, Bismarckburg, Togoland, R. Büttner (♂, ♀); am dunkelsten sind die 3 Exemplare (♂♂) aus Kamerun; ferner 1 ♂, bez. Samia Hills, Kavirondo, 2. III. 1899, Dr. Ansorge, im Leidener Museum.

Dipseudopsis maculata, n. sp.

In Grösse und Habitus *Dipseudopsis nervosa* ähnlich. Dorsalfläche des Kopfes zum grössten Teil glänzend gelbbraun; die vordere Partie nimmt von einem Auge zum andern ein hinten dreieckig verschmälerter glänzend schwarzer Fleck ein; die ganze Stirn und das Labrum schwarz. Fühler schwarzbraun, nur die drei ersten Glieder rotbraun; Maxillartaster kräftig, die beiden ersten Glieder und das letzte schwarzbraun, das dritte, das so lang ist wie die beiden ersten zusammen, und auch das vierte dunkelbraun;

Labialtaster dunkelbraun; Rüssel vorhanden. Pronotum dunkelbraun, Mesonotum in der vorderen Hälfte schwärzlich, hinten und auch auf einer breiten Längsbinde in der Mitte mehr dunkelbraun aber ohne grossen Unterschied in der Färbung; Metanotum und Abdomen hell gelbbraun mit schwach rötlichem Tone; Unterfläche der Brust schwarzbraun; ebenso die Vorderhüften; die andern Hüften und die Basis der Vorderschenkel dunkelbraun; Beine hellbraun; Spornzahl 3, 4, 4; Innensporne im allgemeinen wenig länger als Aussensporne; der innere modificierte Apicalsporn der Hinterbeine (♂) doppelt so lang wie der entsprechende äussere Sporn, vor dem distalen Ende etwas gekrümmt und stark ausgebuchtet, am Ende plötzlich in einen stark gekrümmten Haken übergehend; ein noch stärker, aber nach derselben Richtung gekrümmter Haken in der proximalen Hälfte der mit langen Haaren besetzten Ausbuchtung (Fig. 55). Vorderflügel viel breiter und länger als die hinteren; die letzteren recht schmal; Vorderflügel dunkelbraun, mit lichteren Partien in folgender Anordnung: die ersten drei Längszwischenräume, die Discoidalzelle, die Basis der zweiten bis achten Apicalzelle und eine grosse Makel am Arculus; auf den hellen Partien ist die kurze Behaarung goldiggelb, sonst gelb und mehr dunkelbraun gemischt, im ganzen spärlich, nur am Ende der Apicalzellen dichter; Adern sehr deutlich, tiefdunkelbraun, auch auf den hellen Makeln; Hinterflügel graubraun, fast durchsichtig, am Apex etwas dunkler; Adern dunkelbraun, nicht so kräftig wie im Vorderflügel, auffällig schwächer sind die Adern der Medianzelle und ihr Stiel; erste Apicalgabel im Vorderflügel vorhanden, so lang wie ihr Stiel; Stiel der dritten Gabel nur so lang wie die folgende Querader; zweite Gabel im Hinterflügel an der Basis von einer kurzen Querader begrenzt; Randwimpern beider Flügel graubraun, kurz.

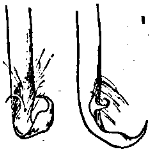

Fig. 55.

Körperlänge: 12mm.; Flügelspannung: 35mm.

1 ♂, bez. Sandakan (Nord-Borneo), 97. 22, im Britischen Museum.

Dipseudopsis digitata, n. sp.

Verwandt mit *Dipseudopsis nervosa* Brauer. Kopf oben rötlichbraun, mit dreieckiger von der Fühlerwurzel bis nach dem Hinterhaupte sich verschmälernder Längsbinde, die lateralwärts nicht scharf begrenzt ist; Grundfarbe der Stirn von der Fühlerbasis bis zum Labrum rötlichbraun, aber eine dachförmige, an die Augen und die Fühlerbasis angrenzende Binde, wie ein abgerundet dreieckiger Fleck nahe der schwarzen Oberlippe schwarz. Thoracalnota gelbbraun bis rötlichbraun, doch ist die mittlere Partie des Pronotum und Metanotum, wie die laterale Partie des Mesonotum dunkler; Abdomen schwarzgrau, mit hellen postsegmentalen Rändern. Fühler gelbrot bis rotbraun; Maxillartaster gelbbraun bis braun, von gewöhnlichem Bau; Rüssel vorhanden. Beine dunkelgelb bis hellgelbbraun; Spornzahl 3, 4, 4. Innensporne der beiden hinteren Beinpaare länger als Aussensporne; der apicale Innensporn der Hintertibie nur wenig länger als der Aussensporn, distalwärts erweitert und in eine Ecke vorgezogen, mit einer starken, haarbesetzten Aushöhlung (Fig. 56, 57), am distalen Ende in vier Teile gegliedert; der grösste Ast steht in der basalen Partie der Ausbuchtung; er ist klauenartig zuerst abwärts, dann aufwärts gekrümmt; über ihm ein zahnartiger Fortsatz, dessen Spitze distalwärts gerichtet ist; ein ähnlicher, aber breiterer, mehr höckerartig gestalteter Fortsatz erscheint meist sehr kurz; das Ende des Sporns

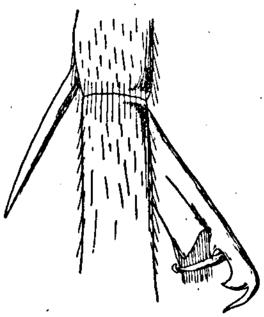

Fig. 56.

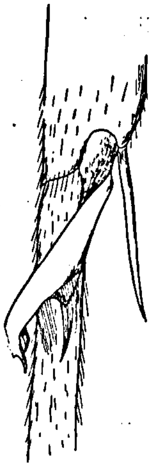

Fig. 57.

ist krallenartig, nicht stark gebogen, mehr nach unten gerichtet. Flügel ziemlich schmal, fast einfarbig braun; Vorderflügel nur in der Anastomosegegend (Basis der zweiten bis fünften Apicalzelle) und am Arculus heller, Thyridium mit kleinem hyalinen Punkte; Adern dunkelbraun; Behaarung kurz, fein, dunkelbraun und goldig; Hinterflügel schmäler als der vordere, etwas heller und mehr graubraun, ganz einfarbig, mit dunkelbrauner Behaarung; Randwimpern beider Flügel dunkelbraun; die zweite Costalquerader im Vorderflügel ist vorhanden, aber z. T. nicht sehr deutlich; die Länge der ersten Apicalgabel variiert stark, am rechten Flügel des einen ♂ fehlt diese Gabel sogar ganz; doch ist ihr Stiel stets mehrfach länger als die Gabel selbst; zweite Gabel im Hinterflügel nicht gestielt, von einer kurzen Querader begrenzt.

Das ♀ ist viel heller gefärbt als das ♂, und ähnelt der *Dipseudopsis nervosa* vollkommen, doch ist die Kopfzeichnung wie beim ♂; Fühler, Taster, Beine, Vorderflügel mehr oder weniger gelb, letztere mit starken dunkelbraunen Adern, erste Apicalgabel vorhanden, Hinterflügel hyalin.

Körperlänge: 10—15mm.; Flügelspannung: 26—35mm.; ♂ kleiner als ♀.

3 Exemplare (2 ♂, 1 ♀), bez. Banguey (nördl. von Borneo), N°. 72, 73; im Berliner Museum.

Cyrnus Risi, n. sp.

Diese Art gehört zu den *Cyrnus*-Species mit dichter Flügelbehaarung und mit nur in der apicalen Hälfte gekerbten Fühlern; doch sind gewisse Eigentümlichkeiten der Nervatur vorhanden, die später vielleicht die Aufstellung einer neuen Gattung nötig machen.

Kopf gelb, mit goldgelber dichter Behaarung, Brust etwas dunkler, Pronotum und vordere Partie des Mesonotum mit ebenfalls goldgelber Behaarung; Abdomen oben dunkelgrau, unten gelbbraun, hell behaart. Fühler hellgelb, nur in der apicalen Partie gekerbt. Taster und Beine gelb Spornzahl 3, 4, 4; Innensporne länger als Aussensporne. Flügel (Fig. 58) am Apex stark abgerundet, durch die Randwimpern länger erscheinend; Vorderflügel mit hellgoldgelber Behaarung, die die Adern vollkommen verdeckt; von der Pterostigmagegend bis zum Arculus ist der Apicalrand dunkelbraun gesäumt und die verhältnismässig langen Randwimpern sind hier abwechselnd braun und goldig, in der Weise, dass die goldgelbe Partie immer am Ende der Apicaladern liegt, die braune aber zwischen diesen; Hinterflügel mit grauer Membran und sehr zerstreuter gelber Behaarung. Im Vorderflügel laufen Subcosta und Radius vor ihrem Ende zusammen und die Medianzelle ist nicht geschlossen (!), sonst ist die Nervatur regulär. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 59, 60) gelb; die Rückenschuppe (X. Segment) ist ungeteilt; die Appendices praeanales gross; die Genitalfüsse recht breit und an ihrer Innenfläche mit einem starken schwarzen, dorsal gerichteten Zahne bewehrt.

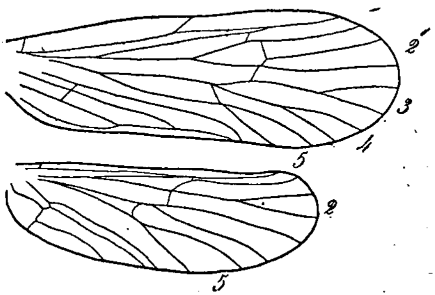

Fig. 58.

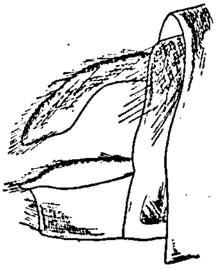

Fig. 59.

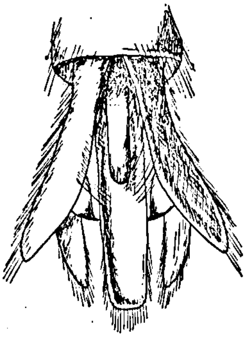

Fig. 60.

Körperlänge: $3,5^{\text{mm.}}$; Länge des Vorderflügels: $5^{\text{mm.}}$; Flügelspannung also: ca. $11^{\text{mm.}}$.

7 Exemplare, bez. Buenos Aires, XII. 1890, aus der Coll. Ris, jetzt in meiner Sammlung, von Dr. Ris selbst gesammelt.

Fam. PHILOPOTAMIDAE.

Wormaldia togoana, n. sp.

Kopf, Pronotum und die ganze Unterfläche der Körpers hellgelbbraun, Unterfläche des Abdomen doch etwas dunkler; Mesonotum und Metanotum dunkelbraun, Abdomen oben schwarz; die von den 3 Ocellen und den beiden hinteren Kopfwarzen eingeschlossene Partie der dorsalen Kopffläche ist scharf abgesetzt dunkelbraun, besonders in der oralen Region. Fühler, Taster und Beine braun, doch sind die Hinterbeine heller als die vorderen; Maxillartaster mit sehr kurzem Basalgliede; das zweite Glied ist nur wenig länger und die distale Ecke des Innenrandes ist mit einem starren Haarbüschel besetzt; das dritte Glied ist fast doppelt so lang wie die beiden ersten zusammen, das vierte Glied etwas länger als das zweite, das Endglied ungefähr so lang wie das dritte, aber viel dünner. Spornzahl der Beine 1, 4, 4; die Innensporne länger als die Aussensporne, der Sporn der Vordertibie gross, alle Sporne dunkelbraun; Krallen des Vorderbeines (♂) gleich, grösser als die der andern Beine [1]. Flügel mit hellgrauer Membran und dunkelbrauner, sehr zerstreuter Behaarung, die Flügelpaare fast gleich gefärbt, die hinteren stärker irisierend, fast durchsichtig. Nervatur wie bei *Chimarrha* (Fig. 61). Discoidalzelle sehr breit, Medianzelle und Thyridiumzelle viel schmäler, letztere auch bedeutend kleiner als die Discoidalzelle; eine nackte Zelle sehr deutlich, der Sector radii stark gebogen, auch der Radius hier stark gekrümmt, zwischen

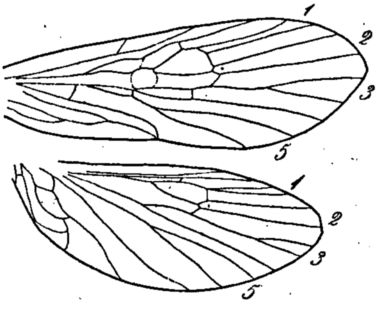

Fig. 61.

---

[1] Hinterbeine fehlend.

den genannten Längsadern eine zweite nackte Zelle; Discoidalzelle mit dem Radius durch eine Querader vereinigt; im Hinterflügel ist die erste Apicalzelle gestielt (meist länger als in der Figur 61). Genitalanhänge des ♂ (Fig. 62, 63) dunkelbraun, leider sind die oberen Teile nicht deutlich erkennbar; die Dorsalplatte (X. Segment) scheint flach und fast ebenso breit zu sein wie lang, rechteckig, mit schwach ausgerandetem Analrande; darunter erscheinen 2 schwarze Dornen (die wohl den stark gebogenen Chitingräten meines *Dolophilus Michaelseni* entsprechen); die Genitalfüsse sind ausgehöhlt, an der Basis gewulstet und werden nach dem Ende hin flach; ihr Analrand ist schwach zahnförmig ausgeschnitten, die obere Ecke ist dornartig ausgezogen; ein schlanker, weit ventralwärts befindlicher und etwas gebogener Chitinstab ist wohl der Penis(?); das IX. Segment trägt an der Ventralfläche einen zahnartigen Fortsatz. Das Abdomen des ♀ endigt schlank und zugespitzt wie bei *Dolophilus* und bei den andern *Wormaldia*-Species.

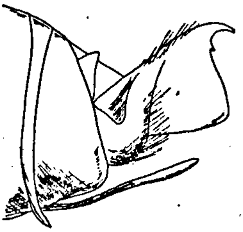

Fig. 62.

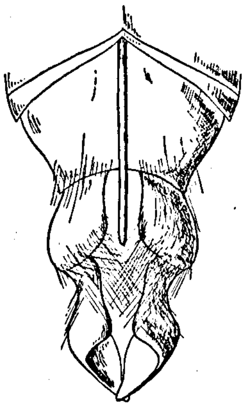

Fig. 63.

Körperlänge: 4—5mm.; Flügelspannung: 12—13mm..

2 Exemplare, ♂, ♀, bez. N°. 117, Togo, Bismarckburg, 15.—30. IX. 1891, R. Büttner; im Berliner Museum.

Chimarrha minima, n. sp.

Der ganze Körper dunkelgelb, Kopf und Pronotum ebenso behaart, Fühler gelbbraun, am distalen Ende etwas dunkler; Taster und Beine dunkelgelb, die Schienen und Tarsen der Vorderbeine etwas dunkler; Maxillartaster mit sehr grossem zweiten Gliede, das dritte Glied ist halb so lang wie dieses, das vierte viel kürzer, das fünfte so lang etwa wie das dritte; Grundglied sehr kurz; zweites Glied am distalen Ende wie gewöhnlich; Spornzahl der Beine 0, 4, 4; die Vorderbeine liegen für die Untersuchung nicht günstig; es ist möglich, dass ein kurzer Sporn dort vorhanden ist; Farbe der Sporne dunkelbraun; Innensporne länger als Aussensporne, Subapicalsporne länger als Apicalsporne; Krallen der Vorderbeine (♂) sehr ungleich, die der andern Beine gleich. Flügelfärbung ähnlich wie bei *Wormaldia togoana*, die Behaarung und die Randwimpern aber heller braun- oder graugelb; Nervatur vgl. Fig. 64! [1]); Radius und Sector radii etwas weniger gebogen als dort; Discoidalzelle an der oberen Begrenzung nicht eckig, mehr gerundet, erste Apicalgabel spitz, zweite Gabel kurz gestielt, die folgende Querader dadurch vom distalen Ende der Discoidalzelle und von der kurzen Medianzelle weit entfernt; Thyridiumzelle länger als die Medianzelle, bis zur folgenden Querader reichend. Genitalanhänge des ♂ sehr kurz, undeutlich sichtbar.

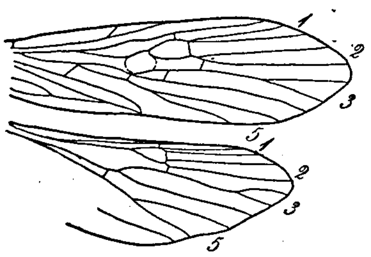

Fig. 64.

Körperlänge: 3$^{\text{mm.}}$: Länge des Vorderflügels: 4$^{\text{mm.}}$; Flügelspannung also: ca. 8—9$^{\text{mm.}}$.

1 ♂, bez. N°. 115, Togo, Bismarckburg, 1. 11.—15. 12. 1890, R. Büttner; im Berliner Museum.

Fam. RHYACOPHILIDAE.

Mortoniella albolineata, n. sp.

In »Notes from the Leyden Museum", Vol. XXVIII, 1906, p. 98, habe ich von 4 *Mortoniella*-Exemplaren aus

---

[1] Die Nervatur ist derjenigen von *Ch. aterrima* Hag. ähnlich.

Santa Catharina gesprochen und ihre Nervatur in Fig. 104 abgebildet. Wie sich jetzt an Material des Pariser Museums herausstellt, sind diese 4 Stücke mit *Mortoniella bilineata* nicht identisch, sondern gehören zu einer zweiten Art, zu derselben, die im Pariser Museum vorhanden ist. — *Mortoniella albolineata* sieht der *M. bilineata* sehr ähnlich, unterscheidet sich von ihr aber hauptsächlich in folgenden Punkten:

Fühler auch am distalen Ende schwarzbraun wie an der Basis, doch ist meist die ganze Unterfläche hell. Sporne der Beine verhältnismässig kürzer, Aussenseite der Tarsen dunkel, ihre Spitzen deutlicher gelb. Vorderflügel wie bei *Protoptila maculata* Hag. mit nur einer hellen Querbinde durch die Anastomose; die Querbinde ist linienförmig schmal, manchmal aus einzelnen Punkten zusammengesetzt und manchmal sogar ganz fehlend. Hinterflügel (vgl. die Figur 104 l. c.) nur mit Endgabel 2 und 5; Gabel 5 scheint mir bei erneuter Untersuchung auch der *Mortoniella bilineata* etwas zweifelhaft; die obere Apicalader dieser Gabel (die sechste vorhandene Apicalader) ist vielleicht nur eine Furche oder Falte, die dunkler gefärbt ist als die Membran. Genitalanhänge des ♂ viel weniger vorragend als bei der *M. bilineata*; die Genitalfüsse scheinen kurze gerade Stäbchen zu sein; die Dorsalplatte ist wahrscheinlich in zwei herabhängende schmale Stücke zerspalten; lange gekrümmte Chitingräten wie bei genannter Art sind nicht vorhanden, wohl aber der kräftige Dorn an der Ventralfläche des Abdomen.

Körperlänge: 2mm.; Länge des Vorderflügels: kaum 3mm.; Flügelspannung also: ca. 6mm..

6 Exemplare, bez. Montagnes des Orgues, Prov. de Rio-Janeiro, Environs de la Tijuca, 500 à 900 M. d'altitude, E. R. Wagner, 1902.

N.B. Ob das Fehlen der Apicalgabel 3 im Hinterflügel Grund genug ist für Gründung einer neuen Gattung, das muss sich erst nach Bekanntwerden weiteren Materials ähnlicher Formen herausstellen.

ERKLÄRUNG DER FIGUREN.

Figur 1. *Limnocentropus insolitus* Ulmer, Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
„ 2. dsgl., Lateralansicht.
„ 3. *Halesinus tenuicornis* Ulmer, Flügel, ♀.
„ 4. dsgl., Abdominalende des ♀, Dorsalansicht.
„ 5. dsgl., Lateralansicht.
„ 6. *Paraphlegopteryx tonkinensis* Ulmer, Flügel des ♂.
„ 7. dsgl., Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
„ 8. *Psilopsyche kolbiana* Ulmer, Flügel des ♂.
„ 9. dsgl., Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
„ 10. *Marilia minor* Fr. Müller, Flügel des ♂.
„ 11. dsgl., Flügel des ♀.
„ 12. dsgl., Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
„ 13. *Leptocerus squamosus* Ulmer, Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
„ 14. dsgl., Lateralansicht.
„ 15. dsgl., Abdominalende des ♀, Dorsalansicht.
„ 16. dsgl., Lateralansicht.
„ 17. *Leptocerus madagassicus* Ulmer, Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
„ 18. dsgl., Lateralansicht.
„ 19. *Triaenodes africana* Ulmer, Flügel des ♂.
„ 20. dsgl., Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
„ 21. dsgl., Lateralansicht.
„ 22. *Oecetis excisa* Ulmer, Flügel des ♂.
„ 23. dsgl., Genitalanhänge des ♂, Lateralansicht.
„ 24. dsgl., Ventralansicht.
„ 25. *Oecetis canariensis* Brauer, Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
„ 26. dsgl., Lateralansicht.
„ 27. *Setodes brunnea* Ulmer, Abdominalende des ♀, Dorsalansicht.
„ 28. dsgl., Lateralansicht.
„ 29. *Leptocella flavofasciata* Ulmer, Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht; 29*a*. Linker Genitalfuss, dorsal.
„ 30. dsgl., Lateralansicht.
„ 31. *Anisocentropus triangulatus* Ulmer, Flügel.
„ 32. *Hydropsyche propinqua* Ulmer, Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
„ 33. dsgl., Lateralansicht.
„ 34. *Hydropsyche Buyssoni* Ulmer, Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
35. dsgl., Lateralansicht.

Figur 36. *Hydromanicus Bünningi* Ulmer, Flügel des ♂.
» 37. dsgl., Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
» 38. dsgl., Lateralansicht.
» 39. *Hydromanicus unicolor* Mc Lachlan, Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
» 40. dsgl., Lateralansicht.
» 41. *Hydromanicus tenebricosus* Ulmer, Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
» 42. dsgl., Lateralansicht.
» 43. *Hydropsychodes lucida* Ulmer, Dorsalplatte (X. Segment) des Dorsalansicht.
» 44. dsgl., Genitalanhänge des ♂, Lateralansicht.
» 45. *Antarctopsyche annulicornis* Blanch., Flügel des ♂.
» 46. dsgl., Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
» 47. dsgl., Lateralansicht; 47*a*. Penis, Dorsalansicht.
» 48. *Symphitopsyche mauritiana* Mc Lachlan, Flügel des ♂.
» 49. *Smicridea albosignata* Ulmer, Flügel.
» 50. dsgl., Rückenschuppe (X. Segment) des ♂, Dorsalansicht.
» 51. dsgl., Genitalanhänge des ♂, Lateralansicht.
» 52. *Plectrocnemia aurea* Ulmer, Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
» 53. dsgl., Lateralansicht.
» 54. dsgl., Genitalfüsse, Ventralansicht.
» 55. *Dipseudopsis maculata* Ulmer, innerer Apicalsporn des ♂; *a*.) von dem distalen Ende her betrachtet; *b*.) Lateralansicht.
» 56. *Dipseudopsis digitata* Ulmer, innerer Apicalsporn des ♂, linkes Bein, von aussen und oben gesehen.
» 57. dsgl., linkes Bein, von innen gesehen.
» 58. *Cyrnus Risi* Ulmer, Flügel.
» 59. dsgl., Genitalanhänge des ♂, Lateralansicht.
» 60. dsgl., Ventralansicht.
» 61. *Wormaldia togoana* Ulmer, Flügel.
» 62. dsgl., Genitalanhänge des ♂, Lateralansicht.
» 63. dsgl., Ventralansicht.
» 64. *Chimarrha minima* Ulmer, Flügel.

Hamburg, 10. December 1906.

II. EURASIATISCHES MATERIAL.

(Mit 8 Figuren im Texte).

1. *Halesus asiaticus*, n. sp.

Kopf oben dunkelbraun, die hinteren Kopfwarzen aber gelbbraun; Prothorax gelbbraun, Mesonotum schwarzbraun, in der Mittelfurche aber und auf den haarbesetzten schmalen Seitenwarzen gelbbraun; Metanotum und Abdomen gelbbraun, letzteres in der analen Partie dunkler braun; Ventralfläche des Körpers und die dicken Fühler gelbbraun, mit einem rötlichen Tone; die Warzen des Kopfes, des Pronotum und des Mesonotum mit langen gelben Haaren. Fühler bedeutend dicker als bei den übrigen *Halesus*-Arten; einfarbig (wenigstens in dem allein erhaltenen basalen Drittel). Taster und Beine dunkelgelb, mit nicht zahlreichen schwarzen Dornen und der Spornzahl 1, 3, 3; die Basis der Dornen ist nicht dunkel umrandet; die Spitze der Tibien und der Tarsalglieder dunkel; letztes Tarsalglied der Hinterbeine fehlend, wahrscheinlich mit Dornen; Innenfläche des Vorderschenkels mit schwarzbraunen Dörnchen; erstes Tarsalglied der Vorderbeine (♂) viel länger als das zweite Glied. Flügel (Fig. 65) ziemlich breit und kurz, etwa von der Form der *Stenophylax*-Flügel (*Stenophylax stellatus* etc.); Membran der Vorderflügel hellgrau, fein gekörnt (bedeutend kräftiger als bei den anderen europäischen Arten); aus jedem Körn-

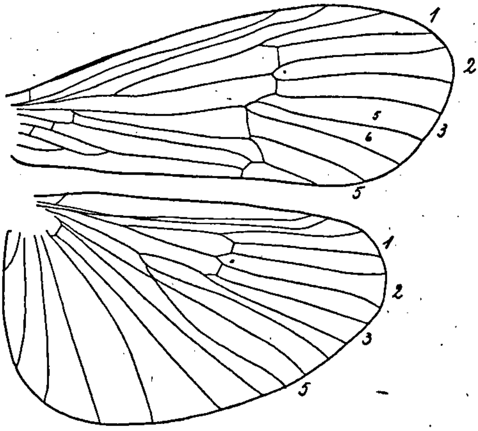

Fig. 65.

chen entspringt eine feine Haarborste, ähnliche auch auf den Adern; die Körnchen der Membran sind braun; dadurch wie durch winzige hyaline Punkte, besonders in der postcostalen Flügelhälfte und an den Seiten der Apicaladern, erhält der Flügel ein undeutlich gesprenkeltes Aussehen; doch ist er im ganzen nicht dunkler als bei *Halesus hilaris* Mac Lachlan; der Postcostalraum und die beiden vorhergehenden Zwischenräume dunkler als die übrigen Flügelpartien; im Costalraume und im Subcostalraume stehen die Haare dichter, diese Partie erscheint deshalb reiner gelb; die Costa ist nahe ihrer Basis (Fig. 65) verdickt und greift dort weiter in den Costalraum über; Randwimpern gelb, an der Basis der Costa und an der erwähnten Verdickung dichter und länger; Adern gelb, nicht stark hervortretend; Discoidalzelle sehr lang, ihre obere Begrenzung kaum concav; in der Nervatur [1]) ist der Verlauf der Queradern in der fünften und sechsten Apicalzelle abweichend von allen anderen *Halesus*-Arten; diese beide Queradern bilden sonst einen stumpfen Winkel, hier aber eine (schiefliegende) Gerade. Hinterflügel breiter als der Vorderflügel, hyalin, kaum irisierend, mit dunkelgelben, wie auf dem Vorderflügel nur wenig hervortretenden Adern. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 66, 67, 68)

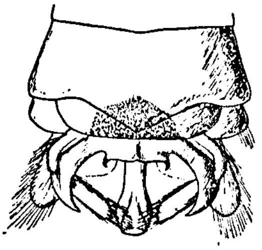

Fig. 66.

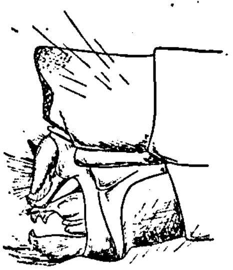

Fig. 67.

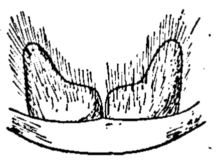

Fig. 68.

---

[1]) Im rechten Vorderflügel des vorliegenden Exemplares ist die Discoidalzelle nur sehr undeutlich geschlossen, im linken Flügel fehlt im Teil der oberen Begrenzung dieser Zelle.

nicht weit vorragend; das VIII. Tergit ist am Hinterrande vorgezogen und dort in der Mitte mit schwarzen Dörnchen besetzt; darunter erscheint das IX. Tergit, das (bis auf die lateralen Partien) ebenfalls durch schwarze Dörnchen rauh ist; Appendices praeanales in Dorsalansicht ohrförmig, innen stark concav, aussen convex, aussen mit langen gelben Haaren; die Rückenschuppe (X. Segment) bildet eine kurze, rechteckige Platte, die an jeder Hinterecke in einen schwarzen dornartigen Zipfel ausläuft; seitlich an diese Platte setzt sich ein starkes sichelförmig gekrümmtes Chitinstück an; der Penis ist stark, an seinem Ende etwas erweitert; die Titillatoren sehr kräftig, von dem basalen Teile des Penis aus lateralwärts gerichtet und dann, einen Bogen bildend, dem Penis-Ende zugekehrt und nahe; das Ende der Titillatoren ist mit einem starren Borstenkamm versehen; Genitalfüsse kurz, an der Basis sehr breit, an der Innenkante tief ausgeschnitten (Fig. 68); mit langen gelben Haaren; in Lateralansicht ragt das VIII. Tergit ein wenig über das IX. hinweg, die Praeanalanhänge sind herabhängend, die Genitalfüsse ziemlich schmal, der sichelförmige Fortsatz der Rückenschuppe hängt ebenfalls herunter; alle Teile gelbbraun bis rotbraun.

Körperlänge: 9^{mm}.; Flügelspannung: 42^{mm}.

1 ♂, bez. Turkestan, aus Coll. Albarda, im Leidener Museum.

N.B. Mc Lachlan hat 1894 (Ann. Mag. Natur. Hist. (6) Vol. XIII, p. 421) einen *Halesus* (*H. amplus*) aus West-China beschrieben, leider ohne Figuren beizufügen. Dieser Art steht meine neue wohl nahe.

2. *Drusus caucasicus*, n. sp.

Färbung wie bei den hellen Arten dieser Gattung (*Drusus discolor* Rambur, etc.), eher noch heller, wie bei *Metanoea flavipennis* Pictet; Fühler, Taster und Beine dunkelgelb; die spärlichen Dornen schwarz; letztes Tarsalglied der Hinterbeine ohne Dornen; Spornzahl 1, 3, 3; Faltentasche im Hinterflügel (♂) normal, lang; Behaarung der Flügel sehr kurz und spärlich, also normal; Nervatur nur wenig dunkler als die Membran; im Vorderflügel aber ist die kurze schiefe Ader, welche vom Thyridium nach der Basis der fünften Apicalzelle hinzieht, dunkelbraun; Discoidalzelle des Vorderflügels kürzer als ihr Stiel, die des Hinterflügels länger als der Stiel. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 69, 70) von gewöhnlichem Bau; das Tergit des VIII. Segments ist in seiner analen Hälfte ausserordentlich tief schüsselförmig ausgehöhlt; die orale Wand dieser Schüssel fällt von dem erhöhten Rande aus nicht senkrecht ab, sondern weicht sogar weit oralwärts zurück; der anale Rand der Schüssel ist etwas gewulstet, in der Mitte schwach rundlich vorgezogen und dort mit schwarzen Dornen besetzt; jederseits in der schüsselförmigen Höhle ist eine grosse Fläche ebenfalls mit schwarzen Dornen bedeckt, während die Mitte und die ganze orale Partie glatt und braun bleibt; die Praeanalanhänge sind in Dorsalansicht mehr oder weniger stumpf dreieckig, aussen lang gelb behaart, in Lateralansicht etwa eiförmig, am Ende breit gerundet (Fig. 70); Klauen des X. Segments in Dorsalansicht fast gerade, schmal, in Lateralansicht dorsalwärts gebogen, lang, mit geschwärzter Spitze, sonst gelbbraun; Genitalfüsse

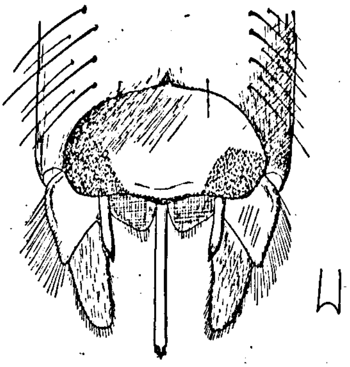
Fig. 69.

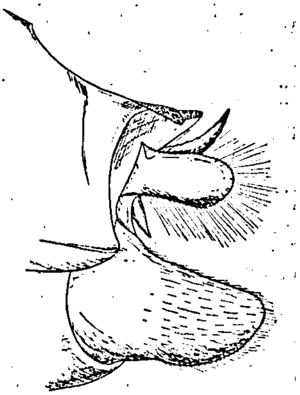
Fig. 70.

einander parallel, in Dorsalansicht ziemlich schmal, in Lateralansicht breit, am Ende abgerundet; der Penis des einen Exemplares ist normal ausgeschnitten, der des anderen scheint am Ende zerfasert zu sein.

Körperlänge: 8—9mm.; Flügelspannung: 25—30mm..

2 ♂♂, bez. N°. 82, Kaukasus, Passanaur bis Lars, 8. — 11. VII. 1900, F. Karsch, im Berliner Museum.

Adicella syriaca, n. sp.

Kopf und Brust gelb bis gelbbraun, ersterer eine Nuance heller als die Brust; Hinterleib dunkler bräunlich; Haare des Kopfes und der Brust weissgelb, manchmal weiss; Fühler wie bei *Adicella reducta* Mc Lachlan, aber auf dem Basalglied mit weissgelber Behaarung. Taster wie die Brust gefärbt, mit dunkelgelben Haaren; Beine heller als bei genannter Art (mehr gelb als grau). Vorderflügel sehr dicht gelb behaart auf hellgrauer Membran; eine schmale, undeutliche, unterbrochene, gebogene Haarbinde zieht, parallel dem Apicalrande, durch die basale Partie der Apicalzellen; Apicalrand dunkelbraun schmal gesäumt, die an diesem Rande recht langen Randwimpern sind gelb, erscheinen aber bei gewisser Beleuchtung dunkel; Apicaladern durch etwas dunklere Färbung deutlicher als die übrigen Adern; Hinterflügel ähnlich wie bei *Adicella reducta*, aber die Membran etwas heller (dunkelgrau) und auch die Adern nicht ganz so dunkel. Die Nervatur ist so wie bei dieser Art (vgl. Mc Lachlan, Rev. and Syn. t. XXXV, f. 1). Die Genitalanhänge des ♂ schliessen sich an die der beiden andern europäischen Arten an; die Appendices praeanales sind sowohl in Dorsalansicht, wie in Lateralansicht (Fig. 71) breit, abgestutzt, an der Basis schmäler als am Ende (lateral), lang behaart; ein »median dorsal process" ist nicht sichtbar; die Genitalfüsse sind in Lateralansicht schmal, in

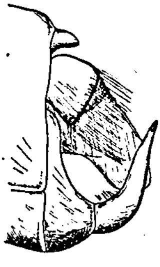

Fig. 71.

Ventralansicht (Fig. 72) aber dick, zweigliedrig, das zweite Glied etwas keulenförmig; die Rückenschuppe (X. Segment) bildet eine einheitliche dachförmige, analwärts verschmälerte Platte, welche nur am distalen Ende in zwei kurze Abschnitte gespalten ist.

Körperlänge: 5mm.; Flügelspannung: 16—17mm..

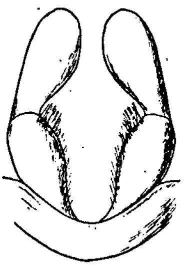
Fig. 72.

3 Exemplare (1 ♂, 1 ♀, 1 ohne Abdomen), bez. Syrien, Beyrut, aus der Coll. Albarda, im Leidener Museum. — Diese Art ist die hellste von allen jetzt bekannten (4).

FIGUREN-ERKLÄRUNG.

Figur 65. Flügel von *Halesus asiaticus*, n. sp., ♂.
„ 66. dsgl., Genitalanhänge des ♂, Dorsalansicht.
„ 67. dsgl., Lateralansicht.
„ 68. dsgl., Genitalfüsse, Ventralansicht.
„ 69. Genitalanhänge des ♂ von *Drusus caucasicus*, n. sp., Dorsalansicht.
„ 70. dsgl., Lateralansicht.
„ 71. Genitalanhänge des ♂ von *Adicella syriaca*, n. sp., Lateralansicht.
„ 72. dsgl., Genitalfüsse, Ventralansicht.

Hamburg, Januar 1907.